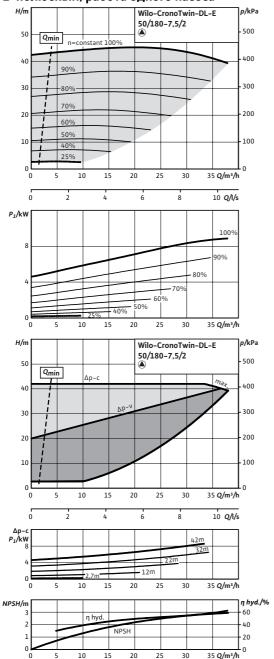


# Лист данных: Wilo-CronoTwin-DL-E 50/180-7,5/2-R1

### Характеристики

#### 2-полюсный, работа одного насоса



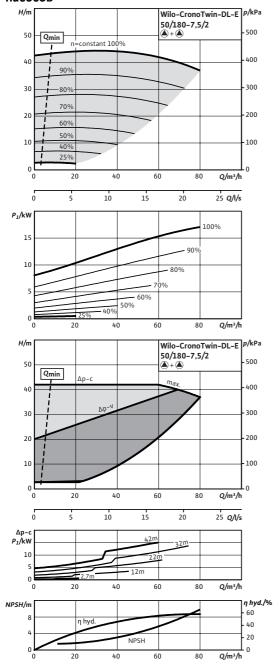
Допустимая перекачивае	емая	среда (другие среды по
запросу)		
Вода систем отопления (согласн VDI 2035)	40	
Водогликолевая смесь (при дол гликоля 20–40 об. % и температ перекачиваемой среды ≤ 40 °C)		
Охлаждающая и холодная вода	l	•
Масляный теплоноситель		Специальное исполнение за дополнительную плату
Допустимая область при	мене	ния
Стандартное исполнение для	р <sub>макс</sub>	13 бар (до +140°C) бар 16 бар (до +120°C) бар
Специальное исполнение для рабочего давления	р <sub>макс.</sub>	-
Диапазон температур при макс. температуре окружающей сред +40 °C		−20+140°C (в зависимости от перекачиваемой среды)
Температура окружающей сред макс.	<b>ļЫ</b> ,	40 °C
Установка в закрытых помещен	иях	•
Установка в открытых помещен	иях	_
Подсоединения к трубоп	іровс	оду
Номинальный внутренний диам фланца	іетр	DN 50
Фланцы (по EN 1092-2)		PN 16
Фланец с отверстием для манометра		$R^{1}/_{8}$
Материалы		
Корпус насоса		EN-GJL-250
Промежуточный корпус		EN-GJL-250
Рабочее колесо		EN-GJL-200
Рабочее колесо (специальное исполнение)		G-CuSn10
Вал насоса		1.4122
Скользящее торцевое уплотнение		AQEGG
другие скользящие торцевые уплотнения		по запросу
Электроподключение		
Подключение к сети		3~440 V, 50/60 Hz 3~400 V, 50/60 Hz 3~380 V, 50/60 Hz



### Лист данных: Wilo-CronoTwin-DL-E 50/180-7,5/2-R1

### Характеристики

# 2-полюсный, режим параллельной работы двух насосов



Диапазон частоты вращения 380–1450 750–2900 об/мин Минимальный индекс эффективности (MEI)

Минимальный индекс	. 0.10
эффективности (MEI)	≥ 0,10

Мотор/электроника		
Технология мотора		Асинхронный мотор
Встроенная полная защита мот	гора	•
Степень защиты		IP 55
Класс нагревостойкости изоля	ции	F
Создаваемые помехи		EN 61800-3
Помехозащищенность		EN 61800-3
Устройство защитного отключения		•
Коэффициент полярности		2
Номинальный ток (прим.)	I <sub>N</sub> 3~40 0 B	14.20 A
Макс. потребляемая мощность	P <sub>1</sub>	8,90 кВт
Номинальная мощность мотора $P_2$		7,50 кВт

Варианты монтажа	
Монтаж на трубопроводе (при мощности мотора до ≤ 15 кВт)	•
Монтаж на консолях	

Данные для заказа		
Вес, прим.	m	189 кг
Изделие		Wilo
Тип		CronoTwin-DL-E 50/180-
		7,5/2-R1
Арт№		2115562

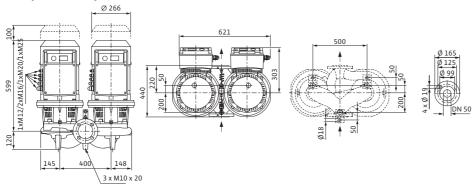
Трехфазный мотор (трехфазный ток), 2полюсный 3~400 В, 50  $\Gamma$ ц/3~380 В, 60  $\Gamma$ ц Учитывать данные на фирменной табличке мотора





## Размеры и габаритные чертежи: Wilo-CronoTwin-DL-E 50/180-7,5/2-R1

### Габаритный чертеж

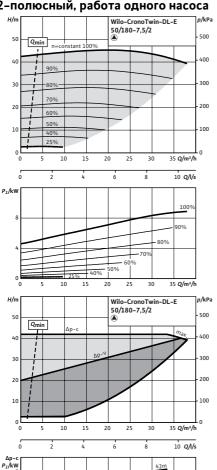


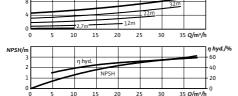


## Характеристики: Wilo-CronoTwin-DL-E 50/180-7,5/2-R1

### Характеристики

#### 2-полюсный, работа одного насоса



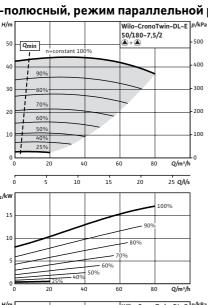


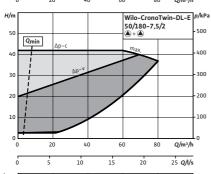


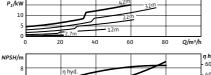
## Характеристики: Wilo-CronoTwin-DL-E 50/180-7,5/2-R1

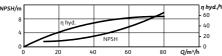
### Характеристики

#### 2-полюсный, режим параллельной работы двух насосов











# Данные для заказа: Wilo-CronoTwin-DL-E 50/180-7,5/2-R1

Данные для заказа		
Изделие		Wilo
Тип		CronoTwin-DL-E 50/180-7,5/2-R1
Арт.–№		2115562
Homep EAN		4048482157801
Ценовая группа		W4
Вес, прим.	m	189 кг
Длина x Ширина x Высота (упаков.)		440мм х 693мм х 1029мм
Объем упаковки	V	313,761

6/9



### Тексты заявок: Wilo-CronoTwin-DL-E 50/180-7,5/2-R1

Сдвоенный насос с сухим ротором линейного типа для установки в трубах или на фундаменте со встроенным частотным преобразователем для электронного регулирования параметров, в том числе постоянного или переменного перепада давления  $(\Delta p - c/\Delta p - v)$ .

#### Тип:

- Одноступенчатый низконапорный центробежный насос
- Спиральный корпус линейного типа (всасывающий и напорный штуцер с одинаковыми фланцами в одной линии), фланец PN 16 с отверстием согласно EN 1092-2
- Соединения для измерения давления (R 1/8) для установленного датчика перепада давлений
- на корпус насоса и фланец мотора серийно наносится катафоретическое покрытие;
- Скользящее торцевое уплотнение для перекачивания воды до T = 140 °C. До  $T_{\rm Makc.} = +40$  °C допускается примесь гликоля от 20 до 40 % объемной доли
- Специальные скользящие торцевые уплотнения для смесей воды/гликоля, отличных от 20—40 % объемной доли гликоля, и для температуры перекачиваемой жидкости ≤ 40 °C или других сред кроме воды (повышенная цена).

#### Принадлежности:

- консоли для крепления к фундаменту;
- IR-модуль, IR-монитор;
- IF-модуль PLR;
- IF-модуль LON;
- IF-модуль Modbus;
- IF-модуль BACnet;
- IF-модуль CAN
- интерфейсный преобразователь AnaCon, DigiCon;
- комплекты DDG

#### Серийное оснащение:

- Однокнопочная панель управления для следующих функций:
- вкл./выкл. насоса;
- установка заданного значения или числа оборотов;
- выбор способа регулирования: Др-с (постоянный перепад давления), Др-v (переменный перепад давления), ПИД-регулятор, n-постоянный (ручной режим управления);
- выбор режима работы при эксплуатации сдвоенного насоса (основной/резервный режим работы, совместный режим работы);
- конфигурация рабочих параметров;
- квитирование ошибок
- Дисплей насоса для индикации следующих параметров:
- способ регулирования;
- заданное значение (напр., перепад давления или частота вращения);
- сообщения об ошибках и предупреждения;
- текущие значения (напр., потребляемая мощность, текущее значение датчика);
- эксплуатационные данные (напр., количество часов работы, расход энергии);
- данные о состоянии (например, состояние реле SSM и SBM);
- данные об устройстве (напр., название насоса)

#### Дополнительные функции:

- интерфейсы: управляющий вход «Выкл. по приоритету», «Внешняя смена насосов», аналоговый вход 0–10 В, 2–10 В, 0–20 мА, 4–20 мА для ручного режима управления (DDC) или дистанционного регулирования заданных значений, аналоговый вход 0–10 В, 2–10 В, 0–20 мА, 4–20 мА для передачи сигнала фактического значения датчика давления, инфракрасный интерфейс для беспроводной связи с устройством управления IR-модулем/IR-монитором Wilo, разъем для IF-модуля Wilo для связи с автоматизированной системой управления зданием, настраиваемая беспотенциальная система оповещения о неисправностях, эксплуатации и готовности, интерфейс для связи со сдвоенными насосами:
- мотор трехфазного тока с классом эффективности IE2 с частотным преобразователем;
- встроенная система управления сдвоенными насосами;
- Настраиваемый временной интервал для смены насосов
- встроенная полная защита мотора;
- различные режимы работы для систем отопления (HV) или кондиционирования (AC);
- блокировка доступа;
- различные панели управления: стандартная/обслуживание

#### Материалы



### Тексты заявок: Wilo-CronoTwin-DL-E 50/180-7,5/2-R1

Корпус насоса: EN-GJL-250

Промежуточный корпус: EN-GJL-250

Рабочее колесо: EN-GJL-200

Вал насоса: 1.4122

Скользящее торцевое уплотнение: AQEGG

Допустимая область применения

Стандартное исполнение для рабочего давления: 13 бар (до +140 °C) / бар16 бар (до +120 °C) бар

Диапазон температур при макс. температуре окружающей среды  $+40\,^{\circ}$ C:  $-20...+140\,^{\circ}$ C (в зависимости от перекачиваемой среды)

Температура окружающей среды, макс.: 40 °C

Подсоединения к трубопроводу

Номинальный внутренний диаметр фланца: DN 50

Габаритная длина: 440 мм

Фланцы (по EN 1092-2): PN 16

Фланец с отверстием для манометра:  $R^{1}/_{8}$ 

Мотор/электроника

Минимальный индекс эффективности (MEI): ≥ 0.1

Встроенная полная защита мотора: •

Степень защиты: ІР 55

Класс нагревостойкости изоляции: F

Создаваемые помехи: EN 61800-3

Помехозащищенность: EN 61800-3

Подключение к сети:  $3\sim440$  V, 50/60 Hz  $/3\sim400$  V, 50/60 Hz  $/3\sim380$  V, 50/60 Hz

Коэффициент полярности: 2

Номинальный ток (прим.): 14.20 А

Макс. потребляемая мощность: 8,90 кВт

Номинальная мощность мотора: 7,50 кВт

Bec

Вес, прим.: 189 кг

Данные для заказа

Арт.-№: 2115562

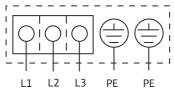
Тип: CronoTwin-DL-E 50/180-7,5/2-R1

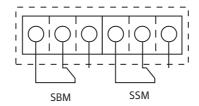
Изделие: Wilo

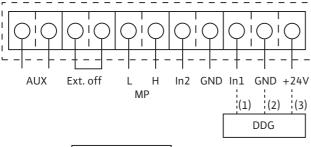


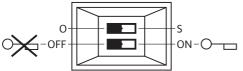
### Схема подключения: Wilo-CronoTwin-DL-E 50/180-7,5/2-R1

### Схема подключения









РЕ: Подключение заземляющего провода  DDG: Подключение дифференциального датчика давления  In1 (1): Вход фактического значения 0 – 10 В/0 – 20 мА; 2 – 10 В/4 – 20 мА  GND (2): Выключатель массы для In1 и In2  Выход постоянного напряжения для внешнего потребителя/датчика. Макс. нагрузка 60 мА  Вход заданного значения 0 – 10 В/0 – 20 мА; 2 – 10 В/4 – 20 мА  MP: Миlti Pump, интерфейс для управления сдвоенным насосом  Управляющий вход «Выкл. по приоритету»  Посредством внешнего беспотенциального контакта насос можно включить или выключить (24 В пост. тока/10 мА).  Беспотенциальная обобщенная сигнализация рабочего состояния (переключающий контакт по VDI 3814)  Беспотенциальная обобщенная сигнализация неисправности (переключающий контакт по VDI 3814)  Внешняя смена насосов (только в режиме работы – сдвоенного насоса). Посредством внешнего беспотенциального контакта можно провести смену насосов (24 В пост. тока/10 мА)  1: переключение между рабочим (О) и сервисным (S) режимами	L1, L2, L3:	Подключение к сети: 3~400 B ±10 %, 50 Гц, 3~380 B -5 %/+10 %, 60 Гц
Подключение дифференциального датчика давления  In1 (1):  Вход фактического значения 0 − 10 В/0 − 20 мA; 2 − 10 В/4 − 20 мА  GND (2):  Выключатель массы для In1 и In2  Выход постоянного напряжения для внешнего потребителя/датчика. Макс. нагрузка 60 мА  In2:  МА; 2 − 10 В/4 − 20 мА  МР:  Миlti Ритр, интерфейс для управления сдвоенным насосом  Управляющий вход «Выкл. по приоритету»  Посредством внешнего беспотенциального контакта насос можно включить или выключить (24 В пост. тока/10 мА).  SBM:*  Сигнализация рабочего состояния (переключающий контакт по VDI 3814)  Внешняя смена насосов (только в режиме работы − сдвоенного насоса). Посредством внешнего беспотенциального контакта можно провести смену насосов (24 В пост. тока/10 мА)  1: переключение между рабочим (О) и сервисным (S) режимами	PE:	Подключение заземляющего провода
Поторитету»   Посредством внешнего беспотенциальная обобщенная   Сигнализация рабочего состояния (переключающий контакт по VDI 3814)   Внешняя смена насосов (только в режиме работы — Сдвоенного насосов (24 В пост. тока/10 мА)   Посредством внешнего беспотенциального контакта можно провести смену насосов (24 В пост. тока/10 мА)   Посредством внешнея обеспотенциального контакта по VDI 3814)   Посредством внешнея обеспотенциального контакта по VDI 3814)   Посредством внешнея обеспотенциального контакта по VDI 3814)   Посредством внешнея обобщенная   Сигнализация неисправности (переключающий контакт по VDI 3814)   Посредством внешнего (переключающий контакт по VDI 3814)   Посредством внешнего (переключающий контакт по VDI 3814)   Посредством внешнего беспотенциального контакта можно провести смену насосов (24 В пост. тока/10 мА)   Посредством обеспотенциального контакта можно провести смену насосов (24 В пост. тока/10 мА)   Посредством обеспотенциального контакта можно провести смену насосов (24 В пост. тока/10 мА)   Посредством обеспотенциального контакта можно провести смену насосов (24 В пост. тока/10 мА)   Посредством обеспотенциального контакта можно провести смену насосов (24 В пост. тока/10 мА)   Посредством обеспотенциального контакта можно провести смену насосов (24 В пост. тока/10 мА)   Посредством обеспотенциального контакта можно провести смену насосов (24 В пост. тока/10 мА)   Посредством обеспотенциального контакта можно провести смену насосов (24 В пост. тока/10 мА)   Посредством обеспотенциального контакта можно провести смену насосов (24 В пост. тока/10 мА)   Посредством обеспотенциального контакта можно провести смену насосов (24 В пост. тока/10 мА)   Посредством обеспотенциального контакта можно провести смену насосов (24 В пост. тока/10 мА)   Посредством обеспотенциального контакта можно провести смену насосов (24 В пост. тока/10 мА)   Посредством обеспотенциального контакта можно провести смену насосов (24 В пост. тока/10 мА)   Посредством обеспотенциального насосов (24 В пост. тока/10 мА)		
ППТ (1):	DDG:	датчика давления
ППТ (1):	(-)	Вход фактического значения 0 - 10 В/0 -
Выход постоянного напряжения для внешнего потребителя/датчика. Макс. нагрузка 60 мА  In2:  Вход заданного значения 0 – 10 В/0 – 20 мА; 2 – 10 В/4 – 20 мА  MP:  МР:  Ехt. off:  Вход заданного значения 0 – 10 В/0 – 20 мА; 2 – 10 В/4 – 20 мА  Миlti Ритр, интерфейс для управления сдвоенным насосом  Управляющий вход «Выкл. по приоритету»  Посредством внешнего беспотенциального контакта насос можно включить или выключить (24 В пост. тока/10 мА).  Беспотенциальная обобщенная  Сигнализация рабочего состояния (переключающий контакт по VDI 3814)  Беспотенциальная обобщенная  Сигнализация неисправности (переключающий контакт по VDI 3814)  Внешняя смена насосов (только в режиме работы – сдвоенного насоса). Посредством внешнего беспотенциального контакта можно провести смену насосов (24 В пост. тока/10 мА)  1: переключение между рабочим (О) и сервисным (S) режимами	In1 (1):	
н 24 В (3):  Внешнего потребителя/датчика. Макс. нагрузка 60 мА  In2:  Ма; 2 – 10 В/4 – 20 мА  MP:  Миlti Ритр, интерфейс для управления сдвоенным насосом  Управляющий вход «Выкл. по приоритету»  Посредством внешнего беспотенциального контакта насос можно включить или выключить (24 В пост. тока/10 мА).  Беспотенциальная обобщенная сигнализация рабочего состояния (переключающий контакт по VDI 3814)  Беспотенциальная обобщенная  SSM:*  Сигнализация неисправности (переключающий контакт по VDI 3814)  Внешняя смена насосов (только в режиме работы — сдвоенного насоса). Посредством внешнего беспотенциального контакта можно провести смену насосов (24 В пост. тока/10 мА)  1: переключение между рабочим (О) и сервисным (S) режимами	GND (2):	Выключатель массы для In1 и In2
нагрузка 60 мА  In2:  Вход заданного значения 0 – 10 В/0 – 20 мА; 2 – 10 В/4 – 20 мА  MP:  МР:  Миlti Ритр, интерфейс для управления сдвоенным насосом  Управляющий вход «Выкл. по приоритету»  Посредством внешнего беспотенциального контакта насос можно включить или выключить (24 В пост. тока/10 мА).  Беспотенциальная обобщенная сигнализация рабочего состояния (переключающий контакт по VDI 3814)  Беспотенциальная обобщенная сигнализация неисправности (переключающий контакт по VDI 3814)  Внешняя смена насосов (только в режиме работы – сдвоенного насоса). Посредством внешнего беспотенциального контакта можно провести смену насосов (24 В пост. тока/10 мА)  1: переключение между рабочим (О) и сервисным (S) режимами		Выход постоянного напряжения для
In2:  Вход заданного значения 0 – 10 В/0 – 20 мА; 2 – 10 В/4 – 20 мА  MP:  МР:  Миlti Ритр, интерфейс для управления сдвоенным насосом  Управляющий вход «Выкл. по приоритету»  Посредством внешнего беспотенциального контакта насос можно включить или выключить (24 В пост. тока/10 мА).  Беспотенциальная обобщенная сигнализация рабочего состояния (переключающий контакт по VDI 3814)  Беспотенциальная обобщенная сигнализация неисправности (переключающий контакт по VDI 3814)  Внешняя смена насосов (только в режиме работы – сдвоенного насоса). Посредством внешнего беспотенциального контакта можно провести смену насосов (24 В пост. тока/10 мА)  1: переключение между рабочим (О) и сервисным (S) режимами	+ 24 B (3):	внешнего потребителя/датчика. Макс.
In2:  MA; 2 – 10 B/4 – 20 мА  MP:  Multi Pump, интерфейс для управления сдвоенным насосом  Управляющий вход «Выкл. по приоритету»  Посредством внешнего беспотенциального контакта насос можно включить или выключить (24 В пост. тока/10 мА).  Беспотенциальная обобщенная сигнализация рабочего состояния (переключающий контакт по VDI 3814)  Беспотенциальная обобщенная  SSM:*  Сигнализация неисправности (переключающий контакт по VDI 3814)  Внешняя смена насосов (только в режиме работы – сдвоенного насоса). Посредством внешнего беспотенциального контакта можно провести смену насосов (24 В пост. тока/10 мА)  1: переключение между рабочим (О) и сервисным (S) режимами		нагрузка 60 мА
мА; 2 – 10 В/4 – 20 мА  MP:  Миlti Ритр, интерфейс для управления сдвоенным насосом  Управляющий вход «Выкл. по приоритету» Посредством внешнего беспотенциального контакта насос можно включить или выключить (24 В пост. тока/10 мА).  Беспотенциальная обобщенная сигнализация рабочего состояния (переключающий контакт по VDI 3814)  Беспотенциальная обобщенная сигнализация неисправности (переключающий контакт по VDI 3814)  Внешняя смена насосов (только в режиме работы – сдвоенного насоса). Посредством внешнего беспотенциального контакта можно провести смену насосов (24 В пост. тока/10 мА)  1: переключение между рабочим (О) и сервисным (S) режимами	12	Вход заданного значения 0 – 10 В/0 – 20
МР:  СДВОЕННЫМ НАСОСОМ  Управляющий вход «Выкл. по приоритету»  Посредством внешнего беспотенциального контакта насос можно включить или выключить (24 В пост. тока/10 мА).  Беспотенциальная обобщенная сигнализация рабочего состояния (переключающий контакт по VDI 3814)  Беспотенциальная обобщенная сигнализация неисправности (переключающий контакт по VDI 3814)  Внешняя смена насосов (только в режиме работы – сдвоенного насоса). Посредством внешнего беспотенциального контакта можно провести смену насосов (24 В пост. тока/10 мА)  1: переключение между рабочим (О) и сервисным (S) режимами	InZ:	мА; 2 - 10 B/4 - 20 мА
сдвоенным насосом Управляющий вход «Выкл. по приоритету» Посредством внешнего беспотенциального контакта насос можно включить или выключить (24 В пост. тока/10 мА).  беспотенциальная обобщенная  Сигнализация рабочего состояния (переключающий контакт по VDI 3814)  беспотенциальная обобщенная  Сигнализация неисправности (переключающий контакт по VDI 3814)  Внешняя смена насосов (только в режиме работы – сдвоенного насоса). Посредством внешнего беспотенциального контакта можно провести смену насосов (24 В пост. тока/10 мА)  1: переключение между рабочим (О) и Сервисным (S) режимами	MD	Multi Pump, интерфейс для управления
приоритету» Посредством внешнего беспотенциального контакта насос можно включить или выключить (24 В пост. тока/10 мА).  беспотенциальная обобщенная  SBM:*  сигнализация рабочего состояния (переключающий контакт по VDI 3814)  беспотенциальная обобщенная  сигнализация неисправности (переключающий контакт по VDI 3814)  Внешняя смена насосов (только в режиме работы – сдвоенного насоса). Посредством внешнего беспотенциального контакта можно провести смену насосов (24 В пост. тока/10 мА)  1: переключение между рабочим (О) и Сервисным (S) режимами	MP:	сдвоенным насосом
Ехt. off:  Посредством внешнего беспотенциального контакта насос можно включить или выключить (24 В пост. тока/10 мА).  беспотенциальная обобщенная  SBM:*  сигнализация рабочего состояния (переключающий контакт по VDI 3814)  беспотенциальная обобщенная  сигнализация неисправности (переключающий контакт по VDI 3814)  Внешняя смена насосов (только в режиме работы – сдвоенного насоса). Посредством внешнего беспотенциального контакта можно провести смену насосов (24 В пост. тока/10 мА)  1: переключение между рабочим (О) и Сервисным (S) режимами		Управляющий вход «Выкл. по
Ехт. off:  беспотенциального контакта насос можно включить или выключить (24 В пост. тока/10 мА).  беспотенциальная обобщенная  SBM:*  сигнализация рабочего состояния (переключающий контакт по VDI 3814)  беспотенциальная обобщенная  SSM:*  сигнализация неисправности (переключающий контакт по VDI 3814)  Внешняя смена насосов (только в режиме работы –  сдвоенного насоса). Посредством внешнего беспотенциального контакта можно провести смену насосов (24 В пост. тока/10 мА)  1: переключение между рабочим (О) и  Микропере		приоритету»
беспотенциального контакта насос можно включить или выключить (24 В пост. тока/10 мА).  Беспотенциальная обобщенная сигнализация рабочего состояния (переключающий контакт по VDI 3814)  Беспотенциальная обобщенная сигнализация неисправности (переключающий контакт по VDI 3814)  Внешняя смена насосов (только в режиме работы – сдвоенного насоса). Посредством внешнего беспотенциального контакта можно провести смену насосов (24 В пост. тока/10 мА)  1: переключение между рабочим (О) и сервисным (S) режимами	F	Посредством внешнего
пост. тока/10 мА).  беспотенциальная обобщенная сигнализация рабочего состояния (переключающий контакт по VDI 3814)  беспотенциальная обобщенная  сигнализация неисправности (переключающий контакт по VDI 3814)  Внешняя смена насосов (только в режиме работы – сдвоенного насоса). Посредством внешнего беспотенциального контакта можно провести смену насосов (24 В пост. тока/10 мА)  1: переключение между рабочим (О) и сервисным (S) режимами	EXT. OTT:	беспотенциального контакта насос
Беспотенциальная обобщенная сигнализация рабочего состояния (переключающий контакт по VDI 3814)  Беспотенциальная обобщенная сигнализация неисправности (переключающий контакт по VDI 3814)  Внешняя смена насосов (только в режиме работы – сдвоенного насоса). Посредством внешнего беспотенциального контакта можно провести смену насосов (24 В пост. тока/10 мА)  1: переключение между рабочим (О) и сервисным (S) режимами		можно включить или выключить (24 В
SBM:*  Сигнализация рабочего состояния  (переключающий контакт по VDI 3814)  беспотенциальная обобщенная  SSM:*  Сигнализация неисправности (переключающий контакт по VDI 3814)  Внешняя смена насосов (только в режиме работы – сдвоенного насоса). Посредством внешнего беспотенциального контакта можно провести смену насосов (24 В пост. тока/10 мА)  1: переключение между рабочим (О) и сервисным (S) режимами		пост. тока/10 мА).
(переключающий контакт по VDI 3814)  беспотенциальная обобщенная  SSM:*  сигнализация неисправности (переключающий контакт по VDI 3814)  Внешняя смена насосов (только в режиме работы –  сдвоенного насоса). Посредством внешнего беспотенциального контакта можно провести смену насосов (24 В пост. тока/10 мА)  1: переключение между рабочим (О) и  Микропере  сервисным (S) режимами		беспотенциальная обобщенная
SSM:*  беспотенциальная обобщенная  сигнализация неисправности (переключающий контакт по VDI 3814)  Внешняя смена насосов (только в режиме работы –  сдвоенного насоса). Посредством внешнего беспотенциального контакта можно провести смену насосов (24 В пост. тока/10 мА)  1: переключение между рабочим (О) и  Микропере сервисным (S) режимами	SBM:*	сигнализация рабочего состояния
SSM:*  Сигнализация неисправности (переключающий контакт по VDI 3814)  Внешняя смена насосов (только в режиме работы – сдвоенного насоса). Посредством внешнего беспотенциального контакта можно провести смену насосов (24 В пост. тока/10 мА)  1: переключение между рабочим (О) и Микропере сигнализация неисправности неми режимами		(переключающий контакт по VDI 3814)
(переключающий контакт по VDI 3814)  Внешняя смена насосов (только в режиме работы – сдвоенного насоса). Посредством внешнего беспотенциального контакта можно провести смену насосов (24 В пост. тока/10 мА)  1: переключение между рабочим (О) и сервисным (S) режимами		беспотенциальная обобщенная
Внешняя смена насосов (только в режиме работы – сдвоенного насоса). Посредством внешнего беспотенциального контакта можно провести смену насосов (24 В пост. тока/10 мА)  1: переключение между рабочим (О) и сервисным (S) режимами	SSM:*	сигнализация неисправности
режиме работы –  сдвоенного насоса). Посредством внешнего беспотенциального контакта можно провести смену насосов (24 В пост. тока/10 мА)  1: переключение между рабочим (О) и Микропере сервисным (S) режимами		(переключающий контакт по VDI 3814)
АUX: сдвоенного насоса). Посредством внешнего беспотенциального контакта можно провести смену насосов (24 В пост. тока/10 мА)  1: переключение между рабочим (О) и сервисным (S) режимами		Внешняя смена насосов (только в
внешнего беспотенциального контакта можно провести смену насосов (24 В пост. тока/10 мА)  1: переключение между рабочим (О) и микропере сервисным (S) режимами		режиме работы –
внешнего беспотенциального контакта можно провести смену насосов (24 В пост. тока/10 мА)  1: переключение между рабочим (О) и микропере сервисным (S) режимами	ΔΙΙΧ·	сдвоенного насоса). Посредством
пост. тока/10 мА) 1: переключение между рабочим (О) и Микропере сервисным (S) режимами	ποπ.	внешнего беспотенциального контакта
1: переключение между рабочим (О) и Микропере сервисным (S) режимами		можно провести смену насосов (24 В
Микропере сервисным (S) режимами		пост. тока/10 мА)
кимпатель. У эктивания/перэктивания меню пла	Микропере	
	ключатель:	2: активация/дезактивация меню для
блокировки доступа		блокировки доступа
IF-модули для подключения к		IF-модули для подключения к
Опция: автоматизированной системе	Опция:	автоматизированной системе
управления зданием		управления зданием