Как показано на рисунке

Технический паспорт

Гидравлические характеристики

Индекс минимальной эффективности (MEI)	≥0,4
Максимальное рабочее давление *PN*	10 бар
Т перекачиваемой жидкости T_{min}	-20 °C
Макс. Т перекачиваемой жидкости T_{max}	120 °C
Температура окружающей среды мин. T_{min}	-15 °C
Макс. температура окружающей среды T_{max}	40 °C

Данные электродвигателя

Подключение к сети	3~400 V, 50 Hz
Количество полюсов	2
Допуск на колебание напряжения	±10 %
Класс эффективности электродвигателя	IE3
Номинальная мощность электродвигателя P_2	1,1 кВт
Номинальный ток I_N	2,41 A
Номинальная частота вращения *n*	2900 1/min
Коэффициент мощности	0,81
КПД электродвигателя ηm 50 % η_M *50%*	78,9 %
КПД электродвигателя ηm 75 % η_M *75%*	82,1 %
КПД электродвигателя ηm 100 % η_M *100%*	82,7 %
Класс нагревостойкости изоляции	F
Класс защиты электродвигателя	IP55

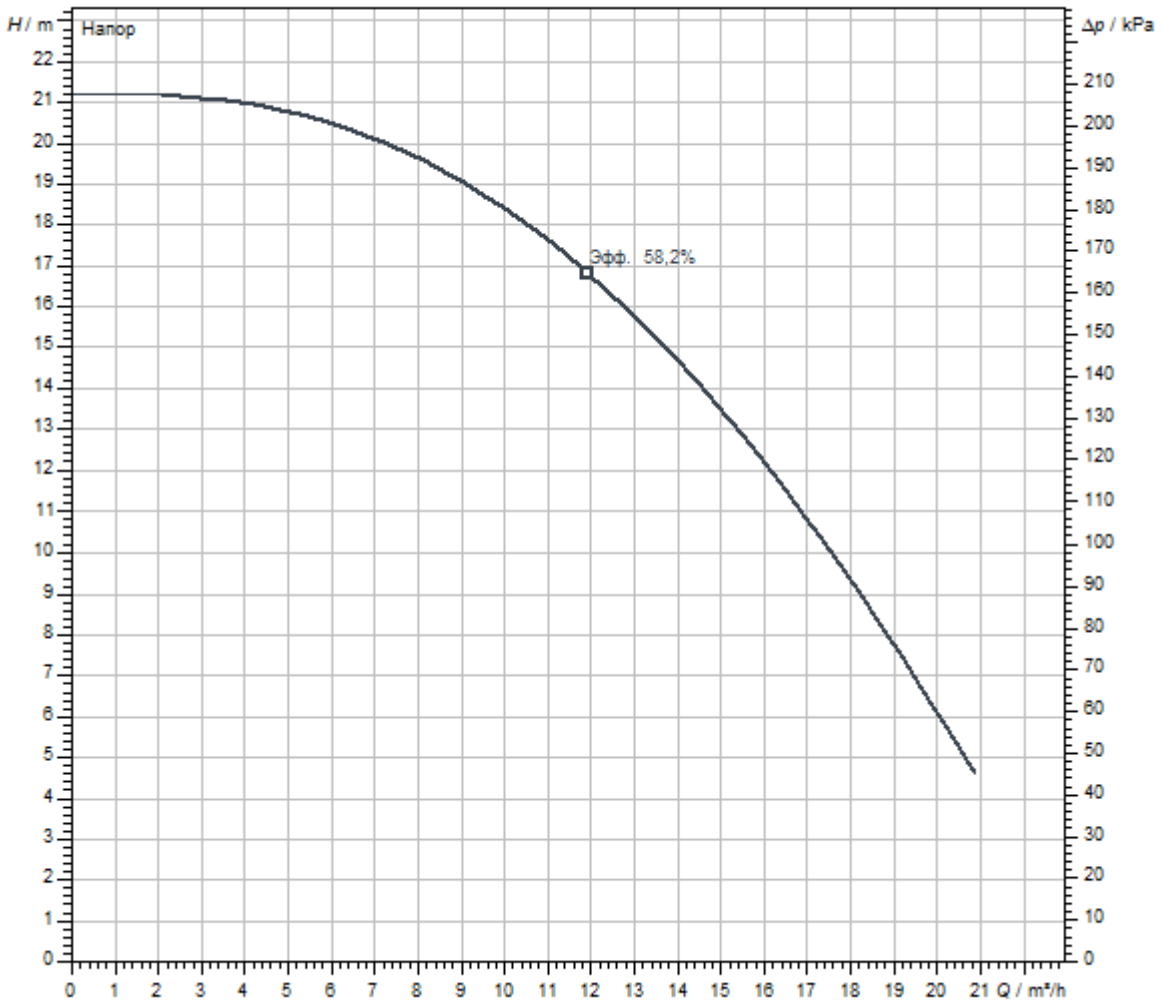
Материалы

Корпус насоса	Серый чугун
Рабочее колесо	PPE/PS-GF30
Вал	Нержавеющая сталь
Торцевое уплотнение	AQ1EGG

Установочные размеры

Патрубок на всас. стороне DNs	DN 32
Патрубок на напорн. стороне DNd	DN 32
Монтажная длина *L0*	260 мм

Характеристики



Перекачиваемая жидкость	Water 100 %
Т перекачиваемой жидкости *T*	20,00 °C
Частота вращения в рабочей точке	2.900 1/min
Диаметр рабочего колеса	125 mm

Размеры и габаритные чертежи

VeroLine-IPL 32/125-1,1/2-S1

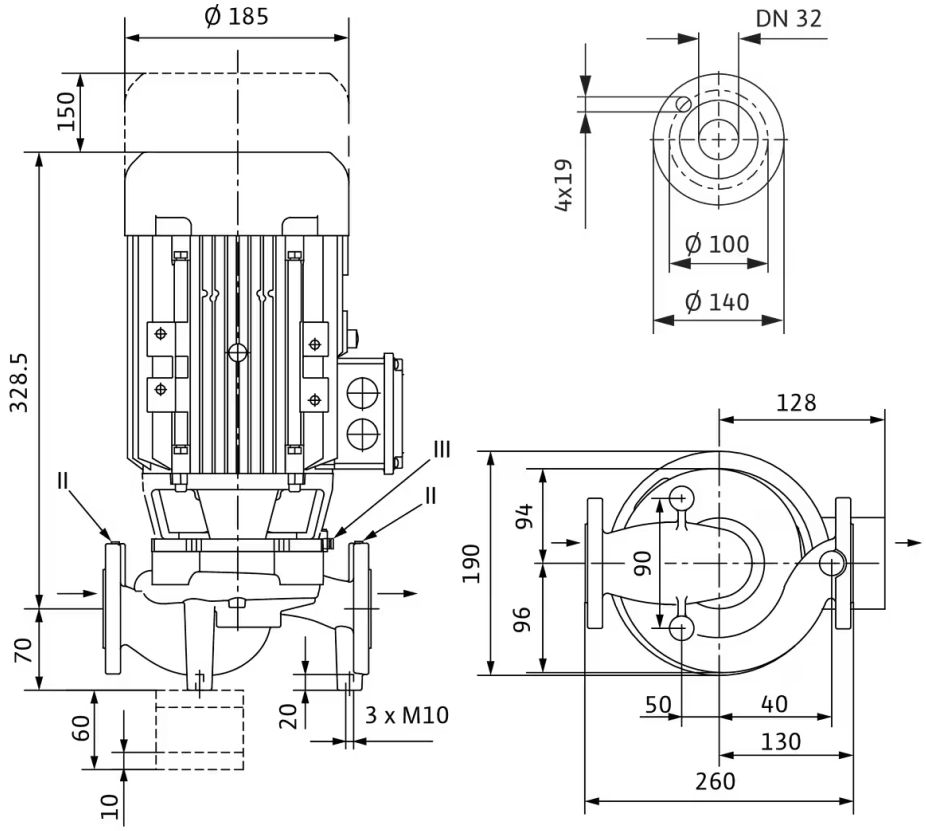
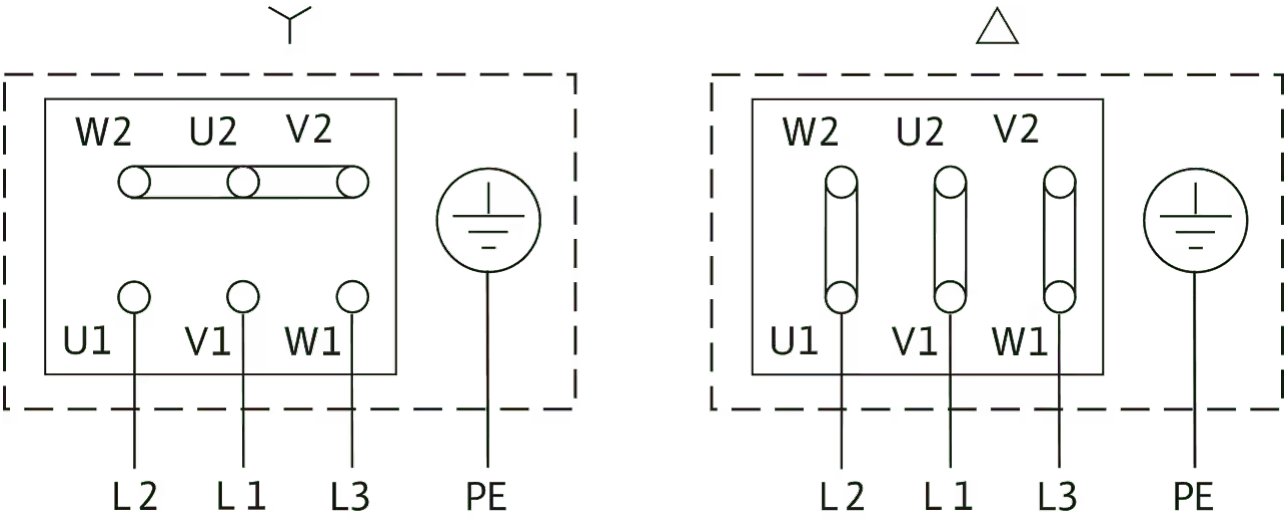


Схема подключения

IPL



Δ: Схема соединения – треугольник

Y: Схема соединения – звезда

Защитный выключатель электродвигателя должен предоставляться заказчиком. Контролировать направление вращения! Для изменения направления вращения поменять местами любые две фазы.

$P_2 \leq 3$ кВт 3~400 В Y
3~230 В Δ
$P_2 \geq 4$ кВт 3~690 В Y
3~400 В Δ

После удаления перемычек возможен запуск Y-Δ.

Данные для заказа

Данные об изделии

Изделие	Wilo
Обозначение изделия	VeroLine-IPL 32/125-1,1/2
Артикульный номер	2152929
Номер EAN	4048482580913
Цвет	Зеленый
Минимальный объем заказа	1
Доступность на рынке	2015-09-01

Упаковка

Вид упаковки	Коробка
Свойства упаковки	Транспортная упаковка
Количество на палету	1
Количество на один слой	4

Размеры и масса

Длина с упаковкой	600 мм
Длина *L*	399 мм
Высота с упаковкой	525 мм
Высота *H*	260 мм
Ширина с упаковкой	400 мм
Ширина *W*	190 мм
Масса брутто прибл. *m*	29 кг
Масса нетто прибл. *m*	25 кг

Описание изделия

Одноступенчатый центробежный насос с сухим ротором компактного инлайн-исполнения с прифланцованным трехфазным электродвигателем и неразъемным валом или с фонарем и стандартным электродвигателем (исполнение N), жестко присоединенным с помощью муфты. Серия IPL предназначена для установки в трубах или на фундаменте. Консоли доступны в качестве дополнительных принадлежностей. С независимым от направления вращения сильфонным скользящим торцевым уплотнением с принудительным омыванием и снижающим кавитацию синтетическим рабочим колесом.

Фланцы со штуцерами для измерения давления R 1/8. Корпус насоса и фонарь имеют катафорезное покрытие.

Клеммная коробка электродвигателя может быть из металла или синтетического материала. Если для электродвигателя требуется металлическая клеммная коробка, закажите соответствующее специальное исполнение.

Эксплуатационные параметры

Т перекачиваемой жидкости T_{min}	-20 °C
Макс. Т перекачиваемой жидкости T_{max}	120 °C
Температура окружающей среды мин. T_{min}	-15 °C
Макс. температура окружающей среды T_{max}	40 °C
Максимальное рабочее давление *PN*	10 бар
Индекс минимальной эффективности (MEI)	≥0,4

Данные электродвигателя

Класс эффективности электродвигателя	IE3
Подключение к сети	3~400 V, 50 Hz
Допуск на колебание напряжения	±10 %
Номинальная мощность P2 P_2	1100 Вт
Номинальная частота вращения *n*	2900 1/min
Номинальный ток I_N	2,41 A
Коэффициент мощности	0,81
КПД электродвигателя ηm 50 % η_M *50%*	78,9 %
КПД электродвигателя ηm 75 % η_M *75%*	82,1 %
КПД электродвигателя ηm 100 % η_M *100%*	82,7 %
Класс нагревостойкости изоляции	F
Класс защиты	IP55

Материалы

Корпус насоса	Серый чугун
Рабочее колесо	PPE/PS-GF30
Вал	Нержавеющая сталь
Уплотнение вала	AQ1EGG
Фонарь	Серый чугун

Установочные размеры

Патрубок на всас. стороне DNs	DN 32
Патрубок на напорн. стороне DNd	DN 32
Монтажная длина *L0*	260 мм

Информация о размещении заказа

Изделие	Wilo
Обозначение изделия	VeroLine-IPL 32/125-1,1/2
Масса нетто прибл. *m*	25 кг
Артикульный номер	**2152929**

Типа установки

Бесступенчатое регулирование по перепаду давления системы CC-HVAC

Антенна GSM/GPRS

Сетевая двухдиапазонная антенна D с кабелем длиной 3 м	2533862
Сетевая трехдиапазонная антенна D с кабелем длиной 10 м	2533863
Сетевая трехдиапазонная антенна D с кабелем длиной 15 м	2533864

Датчик температуры окружающей среды PT 100

Датчик температуры окруж. среды PT 100	2533772

Блок обработки сигналов DDG

Блок обработки сигналов DDG	2533770

Базовый модуль системы управления зданием

Базовый модуль системы упр-ния зданием	2533800

Модуль связи CC BACnet

Модуль связи CC BACnet IP (Slave)	2537051
Модуль связи CC BACnet MS/TP (Slave)	2537050

Модуль связи LON

Модуль связи LON	2533868

Модуль связи ModBus

Модуль связи Modbus RTU	2533869

Модуль связи GSM

Модуль GSM	2533861

Сигнальный модуль насоса

Сигнальный модуль насоса 1-2	2533812
Сигнальный модуль насоса 3-6	2533836

Комплект дооснащения преобразователя сигнала

Преобразов. сигналов 0 – 10 В/0 – 20 мА	2534992

Соединительный кабель управляющих/сигнальных модулей

Кабель электропитания управляющих мод.	2533790
Кабель электропитания сигнальных модулей	2533890

DDG (4-20mA)

Датчик перепада давления DDG 10 (4 – 20 мА)	2136454
Датчик перепада давления DDG 100 (4 – 20 мА)	2211740
Датчик перепада давления DDG 20 (4 – 20 мА)	2136456
Датчик перепада давления DDG 40 (4 – 20 мА)	2136458
Датчик перепада давления DDG 60 (4 – 20 мА)	2136460

Термореле

Термореле	509275993

Бесступенчатое регулирование в зависимости от температуры системы CC-HVAC

Антенна GSM/GPRS

Сетевая двухдиапазонная антенна D с кабелем длиной 3 м	2533862
Сетевая трехдиапазонная антенна D с кабелем длиной 10 м	2533863
Сетевая трехдиапазонная антенна D с кабелем длиной 15 м	2533864

Датчик температуры окружающей среды PT 100

Датчик температуры окруж. среды PT 100	2533772

Базовый модуль системы управления зданием

Базовый модуль системы упр-ния зданием	2533800

Модуль связи CC BACnet

Модуль связи CC BACnet IP (Slave)	2537051
Модуль связи CC BACnet MS/TP (Slave)	2537050

Модуль связи LON

Модуль связи LON	2533868

Модуль связи ModBus

Модуль связи Modbus RTU	2533869

Модуль связи GSM

Модуль GSM	2533861

Сигнальный модуль насоса

Сигнальный модуль насоса 1-2	2533812
Сигнальный модуль насоса 3-6	2533836

Комплект дооснащения преобразователя сигнала

Преобразов. сигналов 0 – 10 В/0 – 20 мА	2534992

Температурный модуль

Температурный модуль для систем с 1–3 насосами	2534991
Температурный модуль для систем с 4–6 насосами	2533771

Соединительный кабель управляющих/сигнальных модулей

Кабель электропитания управляющих мод.	2533790
Кабель электропитания сигнальных модулей	2533890

Термореле

Термореле	509275993

Бесступенчатое регулирование по перепаду давления системы SC-HVAC

SC/SC-FC-HVAC system

Система SC-FC-HVAC 1x4A-FC-WM (прямой пуск)	2545434
Система SC-FC-HVAC 2x4A-FC-WM (прямой пуск)	2545435
Система SC-FC-HVAC 3x4A-FC-WM (прямой пуск)	2545436
Система SC-FC-HVAC 4x4A-FC-WM (прямой пуск)	2545437
Система SC-HVAC 1x4A-WM (прямой пуск)	2545318
Система SC-HVAC 2x4A-WM (прямой пуск)	2545319
Система SC-HVAC 3x4A-WM (прямой пуск)	2545320
Система SC-HVAC 4x4A-WM (прямой пуск)	2545321

Антенна GSM/GPRS

Сетевая двухдиапазонная антенна D с кабелем длиной 3 м	2533862
Сетевая трехдиапазонная антенна D с кабелем длиной 10 м	2533863
Сетевая трехдиапазонная антенна D с кабелем длиной 15 м	2533864

Датчик температуры окружающей среды PT 100

Датчик температуры окруж. среды PT 100	2533772

Блок обработки сигналов DDG

Блок обработки сигналов DDG	2533770

Модуль связи LON (SC)

Модуль связи LON (SC)	2538243

Модуль связи SC BACnet

Модуль связи SC BACnet MS/TP (Slave)	2538242

Коммуникационный модуль GSM (SC)

Модуль связи GSM (SC)	2542216

Сигнальный модуль насоса

Сигнальный модуль насоса 1-2	2533812
Сигнальный модуль насоса 3-6	2533836

Плата сигнализации

Плата сигнализации SC-HVAC	2119646

DDG (4-20mA)

Датчик перепада давления DDG 10 (4 – 20 мА)	2136454
Датчик перепада давления DDG 100 (4 – 20 мА)	2211740
Датчик перепада давления DDG 20 (4 – 20 мА)	2136456
Датчик перепада давления DDG 40 (4 – 20 мА)	2136458
Датчик перепада давления DDG 60 (4 – 20 мА)	2136460

Термореле

Термореле	509275993

Бесступенчатое регулирование в зависимости от температуры системы SC-HVAC

SC/SC-FC-HVAC system

Система SC-FC-HVAC 1x4A-FC-WM (прямой пуск)	2545434
Система SC-FC-HVAC 2x4A-FC-WM (прямой пуск)	2545435
Система SC-FC-HVAC 3x4A-FC-WM (прямой пуск)	2545436
Система SC-FC-HVAC 4x4A-FC-WM (прямой пуск)	2545437
Система SC-HVAC 1x4A-WM (прямой пуск)	2545318
Система SC-HVAC 2x4A-WM (прямой пуск)	2545319
Система SC-HVAC 3x4A-WM (прямой пуск)	2545320
Система SC-HVAC 4x4A-WM (прямой пуск)	2545321

Антенна GSM/GPRS

Сетевая двухдиапазонная антенна D с кабелем длиной 3 м	2533862
Сетевая трехдиапазонная антенна D с кабелем длиной 10 м	2533863
Сетевая трехдиапазонная антенна D с кабелем длиной 15 м	2533864

Датчик температуры окружающей среды PT 100

Датчик температуры окруж. среды PT 100	2533772

Модуль связи LON (SC)

Модуль связи LON (SC)	2538243

Модуль связи SC BACnet

Модуль связи SC BACnet MS/TP (Slave)	2538242

Коммуникационный модуль GSM (SC)

Модуль связи GSM (SC)	2542216

Сигнальный модуль насоса

Сигнальный модуль насоса 1-2	2533812
Сигнальный модуль насоса 3-6	2533836

Плата сигнализации

Плата сигнализации SC-HVAC	2119646

Термореле

Термореле	509275993

Механические принадлежности

Настенный монтаж/монтаж на фундаменте

Комплект консоли

Консоль F 3-12 SET	2040967

Электрические принадлежности

Система управления насосом

Прибор управления SK-712/d

SK-712/d-1-7,5 (18A) / EL	2785069
SK-712/d-3-7,5 (18A)	2895810
SK-712/d-4-7,5 (18A)	2895863

Прибор управления SK-712/sd

SK-712/sd-1-7,5 (17A) / EL	2785070

Прибор управления SK-712/d

SK-712/d-5-7,5 (18A)	2895883

Прибор управления SK-712/sd

SK-712/sd-2-7,5 (17A)	2895012
SK-712/sd-3-7,5 (17A)	2895302
SK-712/sd-5-7,5 (17A)	2895360

Прибор управления AMP

AMP пример	

Прибор управления W-CTRL-SK-712/w

W-CTRL-SK-712/w-2-1,5 (3,7A)	2461688
W-CTRL-SK-712/w-3-1,5 (3,7A)	2461698
W-CTRL-SK-712/w-4-1,5 (3,7A)	2461708
W-CTRL-SK-712/w-5-1,5 (3,7A)	2461718
W-CTRL-SK-712/w-6-1,5 (3,7A)	2461728

Wilo-EFC

Wilo-EFC1.1 3x380-480V 50/60Hz IP55	2193432

Система управления насосом/принадлежности

Антенна GSM/GPRS

Сетевая двухдиапазонная антенна D с кабелем длиной 3 м	2533862
Сетевая трехдиапазонная антенна D с кабелем длиной 10 м	2533863
Сетевая трехдиапазонная антенна D с кабелем длиной 15 м	2533864
Адаптер SMA/FME	2545548

Базовый модуль системы управления зданием

Базовый модуль системы упр-ния зданием	2533800

Модуль связи CC BACnet

Модуль связи CC BACnet MS/TP (Slave)	2537050
Модуль связи CC BACnet IP (Slave)	2537051

Модуль связи CC

Модуль связи CC	2533850

Модуль связи GSM

Модуль GSM	2533861

Коммуникационный модуль GSM (SC)

Модуль связи GSM (SC)	2542216

Модуль связи LON

Модуль связи LON	2533868

Модуль связи LON (SC)

Модуль связи LON (SC)	2538243

Модуль связи ModBus

Модуль связи Modbus RTU	2533869

Соединительный кабель управляющих/сигнальных модулей

Кабель электропитания управляющих мод.	2533790
Кабель электропитания сигнальных модулей	2533890

Блок обработки сигналов DDG

Блок обработки сигналов DDG	2533770

Датчик температуры окружающей среды PT 100

Датчик температуры окруж. среды PT 100	2533772

Выходной фильтр EFC (длина кабеля 150 – 500 м)

Фильтр 4.1A sin IP54 Wilo-EFC	6084560
Фильтр 4.5A sin IP00 Wilo-EFC	6084575
Фильтр 4.5A sin IP20 Wilo-EFC	6084901

Сигнальный модуль насоса

Сигнальный модуль насоса 1-2	2533812
Сигнальный модуль насоса 3-6	2533836

Модуль связи SC BACnet

Модуль связи SC BACnet MS/TP (Slave)	2538242
Модуль связи типа SC BACnet IP	2553366

Плата сигнализации

Плата сигнализации SC-HVAC	2119646

Комплект дооснащения преобразователя сигнала

Преобразов. сигналов 0 – 10 В/0 – 20 мА	2534992

SK-AV

SK-AV-12A	2785008

Температурный модуль

Температурный модуль для систем с 4–6 насосами	2533771
Температурный модуль для систем с 1–3 насосами	2534991

Система управления насосом/система регулирования Smart

SC/SC-FC-HVAC system

Система SC-HVAC 1x4A-WM (прямой пуск)	2545318
Система SC-HVAC 2x4A-WM (прямой пуск)	2545319
Система SC-HVAC 3x4A-WM (прямой пуск)	2545320
Система SC-HVAC 4x4A-WM (прямой пуск)	2545321
Система SC-FC-HVAC 1x4A-FC-WM (прямой пуск)	2545434
Система SC-FC-HVAC 2x4A-FC-WM (прямой пуск)	2545435
Система SC-FC-HVAC 3x4A-FC-WM (прямой пуск)	2545436
Система SC-FC-HVAC 4x4A-FC-WM (прямой пуск)	2545437

Регистрация перепада давления

DDG (4-20mA)

Датчик перепада давления DDG 10 (4 – 20 мА)	2136454
Датчик перепада давления DDG 20 (4 – 20 мА)	2136456
Датчик перепада давления DDG 40 (4 – 20 мА)	2136458
Датчик перепада давления DDG 60 (4 – 20 мА)	2136460
Датчик перепада давления DDG 100 (4 – 20 мА)	2211740

Защита электродвигателя

Термореле

Термореле	509275993

Доплата за термодатчик (одинарный насос)

Наценка на термодатчики <7,5 кВт	KLF_7_EP

Steuerung und Automatisierung

Прибор управления SK-712/d

SK-712/d-1-7,5 (18A) / EL	2785069
SK-712/d-3-7,5 (18A)	2895810
SK-712/d-4-7,5 (18A)	2895863

Прибор управления SK-712/sd

SK-712/sd-1-7,5 (17A) / EL	2785070

Прибор управления SK-712/d

SK-712/d-5-7,5 (18A)	2895883

Прибор управления SK-712/sd

SK-712/sd-2-7,5 (17A)	2895012
SK-712/sd-3-7,5 (17A)	2895302
SK-712/sd-5-7,5 (17A)	2895360

Прибор управления AMP

AMP пример	

Сервисные услуги

Компания Wilo следует своей давней традиции и работает в тесном сотрудничестве с изготовителями промышленного оборудования и специалистами по его установке. Заводской технический отдел Wilo является важной частью философии партнерства. Мы совместно разрабатываем концепцию обслуживания, соответствующую вашим индивидуальным требованиям, и с помощью наших ноу-хау и персональных рекомендаций обеспечиваем энергоэффективную, надежную и максимально экономичную работу ваших систем. Компетентные специалисты по обслуживанию компании Wilo окажут вам поддержку быстро, надежно и в срок.

Рекомендуемые сервисные услуги

Wilo-Live Assistant — сервис	2216415
Сопровождение проектов — насосы с сухим ротором	2219321
Ввод в эксплуатацию насосов с сухим ротором	2219391
Обслуживание BASIC — насосы с сухим ротором	2219531
Обслуживание COMFORT — насосы с сухим ротором	2219493
Обслуживание PREMIUM — насосы с сухим ротором	2219546

Дополнительные сервисные услуги

Продление гарантийных обязательств на насосы с сухим ротором	2219590
Оптимизация насосов с сухим ротором	2219251
Energy Solutions — насосы с сухим ротором	2219240
Ремонт насосов с сухим ротором	2219610