

НАСОСНАЯ ГРУППА СМЕСИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ, СЕРИЯ GRA100



GRA111, GRA131

GRA112, GRA132

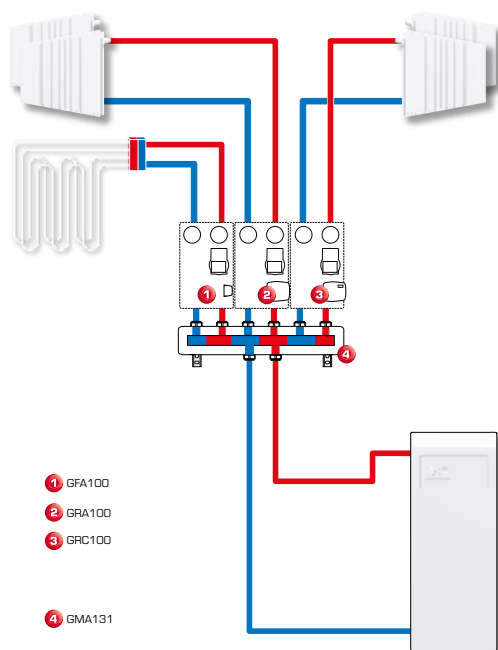
ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Изделия ESBE серии GRA100 - это насосная смесительная группа, которая предназначена для циркуляции теплоносителя в том случае, когда требуется исключительное регулирование потока и температуры. Оснащена двумя запорными кранами с термометрами, обратным клапаном, высококачественной теплоизоляцией и энергоэффективным циркуляционным насосом. Серия GRA100 поставляется с 3-х ходовым поворотным прогрессивным смесительным клапаном и приводом. Насосная смесительная группа обеспечивает лучшее регулирование, независимо от расхода и риска превышения номинального размера, благодаря характеристикам прогрессивного клапана, и возможности работы с большинством контроллеров, доступных на рынке.

СЕРВИС И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

При нормальном режиме эксплуатации проводить техническое обслуживание насосной группы не требуется.

ПРИМЕРЫ УСТАНОВКИ



ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- Исключительная способность регулирования потока благодаря прогрессивной характеристике клапана
- Совместима с большинством контроллеров, предлагаемых на рынке
- Высококачественная теплоизоляция оболочки
- Один размер подходит для всех целей - автоматическая адаптация + прогрессивная характеристика

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Более подробная информация приведена в перечне технических данных.

Коллектор ESBE

Коллектор для 1, 2, или 3 насосных групп, со встроенным гидравлическим разделителем.

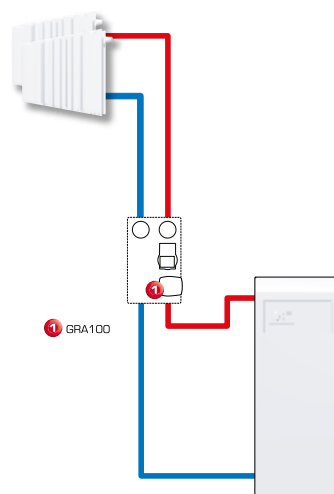
Арт. №

66001100	GMA411 - для 1 контура
66001600	GMA521 - для 2 контуров
66001700	GMA531 - для 3 контуров

Коллектор для 2, 3, 4 или 5 насосных групп, без встроенного гидравлического разделителя.

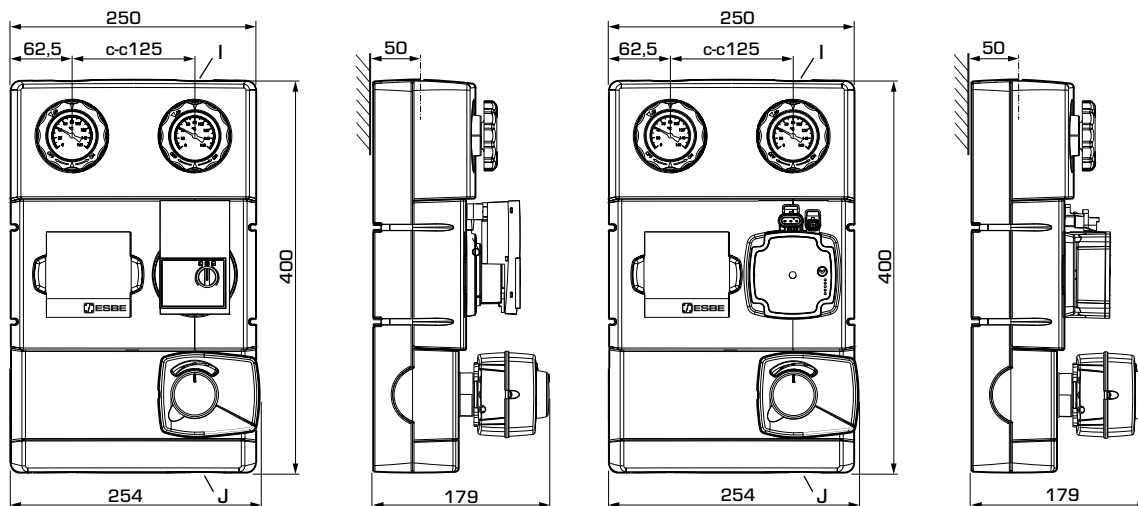
Арт. №

66001200	GMA421 - для 2 контуров
66001300	GMA431 - для 3 контуров
66001400	GMA441 - для 4 контуров
66001500	GMA451 - для 5 контуров



НАСОСНАЯ ГРУППА СМЕСИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ, СЕРИЯ GRA100

НОМЕНКЛАТУРА ИЗДЕЛИЙ



GRA111, GRA131

GRA112, GRA132

СЕРИЯ GRA110

Арт. №	Код	DN	Насос	Присоединения		Масса [кг]	Примечание
				I	J		
61040100	GRA111	25	Wilo 25/6	G 1"	G 1½"	5,7	230 В, 3-точечный сигнал управления
61040400		32	Wilo 25/7,5	G 1¼"	G 1½"	6,4	
61040500	GRA112	25	Grundfos 25-50	G 1"	G 1½"	5,8	
61040600		32	Grundfos 25-70	G 1¼"	G 1½"	6,5	

СЕРИЯ GRA130

Арт. №	Код	DN	Насос	Присоединения		Масса [кг]	Примечание
				I	J		
61043200	GRA131	25	Wilo 25/6	G 1"	G 1½"	5,7	24 В, пропорциональный сигнал
61043300		32	Wilo 25/7,5	G 1¼"	G 1½"	6,4	
61043400	GRA132	25	Grundfos 25-50	G 1"	G 1½"	5,8	
61043500		32	Grundfos 25-70	G 1¼"	G 1½"	6,5	

НАСОСНАЯ ГРУППА СМЕСИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ, СЕРИЯ GRA100

Насосная группа: общая информация

Класс давления: _____ PN 6
Температура среды: _____ макс. +110 °C
_____ мин. 0 °C
Температура окружающей среды: _____ макс. +50 °C
_____ мин. 0 °C
Рабочее давление: _____ 0,6 МПа (6 бар)
Присоединения: _____ внутренняя резьба (G), ISO 228/1
_____ наружная резьба (G), ISO 228/1
Теплоизоляция: _____ EPP λ 0,036 Вт/мК
Теплоноситель: _____ вода (в соответствии с VDI2035)
_____ Смесь воды/гликоля, макс. 50%
(свыше 20% примеси, необходимо проверить данные насоса)
_____ Смесь воды/этанола, макс. 28%

Материал, соприкасающийся с водой

Компоненты из: _____ Латунь, литой чугун, сталь
Уплотнительный материал: _____ ПТФЭ, арамидное волокно, ЭПК

EEI (Показатель энергоэффективности),

Wilo циркуляционный насос: _____ <0,21
Grundfos циркуляционный насос: _____ <0,20

Сертификационные документы

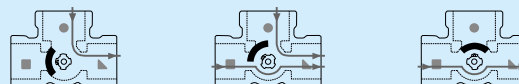
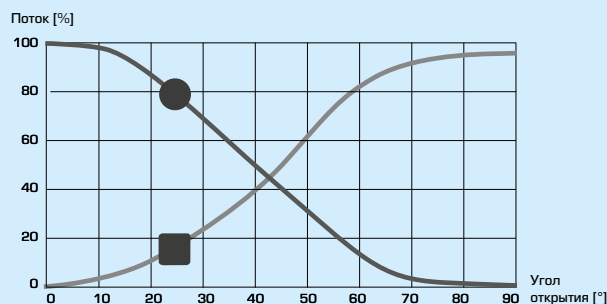
CE LVD 2014/35/EU ErP 2009/125/EU
EMC 2014/30/EU ErP 2015
RoHS 2011/65/EU EnEV 2014
PED 2014/68/EU, статья 4.3



Встроенный смесительный клапан

Макс. дифференциальное падение давления: _____ 100 кПа (1 бар)
Давление блокировки: _____ 200 кПа (2 бар)
Утечка через закрытый клапан, % от расхода *: _____ < 0,05 %
* Перепад давления 100 кПа (1 бар).

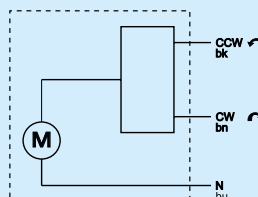
ХАРАКТЕРИСТИКИ КЛАПАНА



Встроенный привод, GRA110:

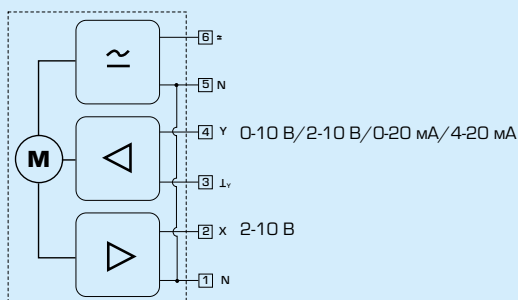
Тип привод: _____ ARA661
Управляющий сигнал: _____ 3-точечное управление
Электропитание: _____ 230 ± 10 % В перем. тока, 50 Гц
Энергопотребление: _____ 5 В·А
Время закрытия: 90°: _____ 120 с
Класс защиты корпуса: _____ IP41
Класс защиты: _____ II

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПРИВОДА *



Встроенный привод, GRA130:

Тип привод: _____ ARA639
Управляющий сигнал: _____ пропорциональный
Обратный сигнал: _____ 2-10 В
Электропитание: _____ 24 ± 10% В перем.тока/пост.тока, 50/60 Гц
Потребление энергии - Номинальное, AC: _____ 5 W
DC: _____ 2,5 W
Потребление энергии - Допустимое, AC: _____ 11 VA
DC: _____ 6 VA
Время закрытия: 90°: _____ 15/30/60/120 с
Класс защиты корпуса: _____ IP41
Класс защиты: _____ II



* Электропривод должен подключаться через неподвижно смонтированный многополюсный разъем.

НАСОСНАЯ ГРУППА СМЕСИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ, СЕРИЯ GRA100

Встроенный циркуляционный насос

Электропитание: $230 \pm 10\%$ В перем. тока, 50/60 Гц

Энергопотребление Wilo 25/6: 3–45 Вт

Wilo 25/7,5: 3–76 Вт

Grundfos 25-50: 2–34 Вт

Grundfos 25-70: 2–53 Вт

Класс защиты корпуса: IP X4D

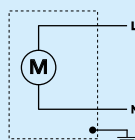
Класс изоляции: F

EEl (Показатель энергоэффективности) - Wilo 25/6: $<0,20$

- Wilo 25/7,5: $<0,21$

- Grundfos: $<0,20$

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ НАСОСА *

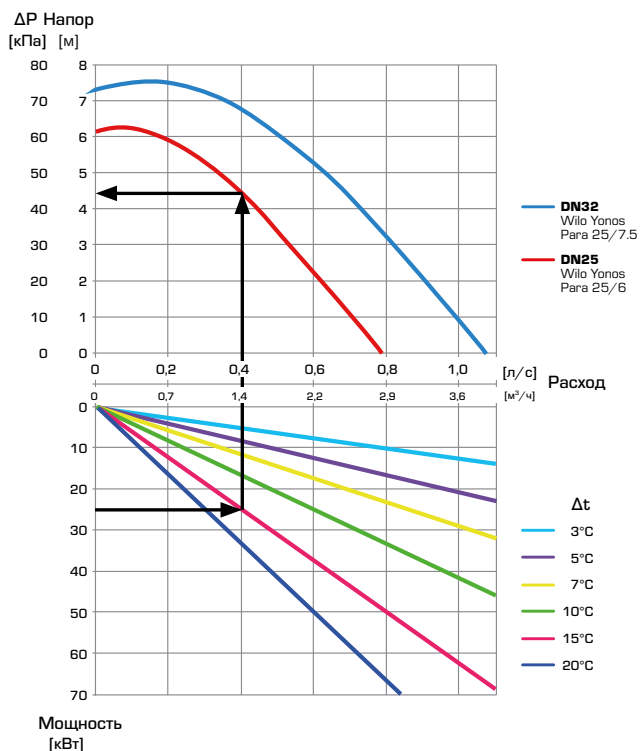


* Циркуляционный насос подключается через стационарный многополюсный прерыватель.

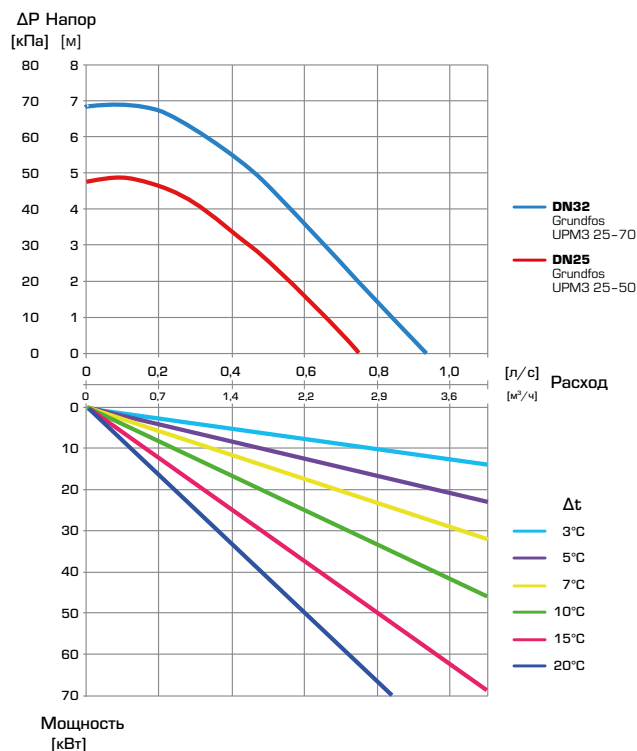
ВЫБОР РАЗМЕРОВ И РАБОЧИХ ХАРАКТЕРИСТИК НАСОСОВ

Пример. Начните с мощности отопительного контура (например, 25 кВт) и передвигайтесь горизонтально вправо согласно схеме к $\Delta t = 15^\circ\text{C}$ (разница температур между подающей и обратной линиями отопительного контура). Перейдите далее, найдите рабочую точку и снимите показания имеющегося давления насоса слева — $\Delta p = 45\text{ кПа}$.

СЕРИЯ GBA100: номинальное давление, насос Wilo



СЕРИЯ GBA100: номинальное давление, насос Grundfos



По вопросам продаж и технической поддержки обращайтесь:

сайт: esbe.pro-solution.ru эл. почта: ebs@pro-solution.ru телефон: 8 800 511 88 70

Астрахань: +7 (851) 299-46-80

Барнаул: +7 (385) 237-96-76

Белгород: +7 (472) 220-58-80

Владимир: +7 (492) 249-51-33

Волгоград: +7 (844) 245-94-42

Екатеринбург: +7 (343) 302-14-75

Ижевск: +7 (341) 220-90-75

Казань: +7 (843) 207-19-05

Калининград: +7 (401) 272-21-36

Кемерово: +7 (384) 221-56-70

Киров: +7 (833) 220-58-70

Краснодар: +7 (861) 238-86-59

Красноярск: +7 (391) 989-82-67

Курск: +7 (471) 223-80-45

Липецк: +7 (474) 220-01-75

Москва: +7 (499) 404-24-72

Набережные Челны: +7 (855) 291-01-32

Нижний Новгород: +7 (831) 200-34-65

Новосибирск: +7 (383) 235-95-48

Омск: +7 (381) 299-16-70

Оренбург: +7 (353) 248-64-35

Пермь: +7 (342) 233-81-65

Ростов-на-Дону: +7 (863) 309-14-65

Рязань: +7 (491) 277-61-95

Самара: +7 (846) 219-28-25

Санкт-Петербург: +7 (812) 660-57-09

Саратов: +7 (845) 239-86-35

Смоленск: +7 (481) 251-55-32

Ставрополь: +7 (865) 257-76-63

Сургут: +7 (346) 277-96-35

Тверь: +7 (482) 239-50-56

Тула: +7 (487) 244-05-30

Тюмень: +7 (345) 256-94-75

Ульяновск: +7 (842) 242-51-95

Уфа: +7 (347) 258-82-65

Хабаровск: +7 (421) 292-95-69

Чебоксары: +7 (835) 228-50-89

Челябинск: +7 (351) 277-89-65

Ярославль: +7 (485) 267-02-35

Россия и другие страны ТС. Доставка в любой город.