


РЪКОВОДСТВО ЗА ИЗБОР НА ПОМПА

Изберете подходящата помпа за приложения за отопление в жилищни и малки търговски сгради



be
think
innovate

GRUNDFOS 



Диаграма за оразмеряване на помпа

Как да използвате това Ръководство за избор



В разгънатата диаграма можете да видите най-новата гама помпи Grundfos и тяхната пригодност за рециркулация на гореща вода, подово отопление и радиаторно отопление както в жилищни, така и в малки търговски сгради.



Диаграмата показва също работния капацитет на всеки модел помпа и дава представа за размерите на сградите, които те могат да обслужват.



За всяка гама помпи има отделна страница в това ръководство, която показва допълнителни технически детайли и ползите за потребителите.

Нужда от помощ?

Намерихте ли това, което търсите?

*Ако не, моля, посетете **Grundfos Product Center** – вашият онлайн инструмент за оразмеряване и избор на помпи на адрес www.grundfos.com.*

ПРИЛОЖЕНИЯ



РЕЦИРКУЛАЦИЯ НА ГОРЕЩА ВОДА



ПОДОВО ОТОПЛЕНИЕ



РАДИАТОРНО ОТОПЛЕНИЕ

СГРАДА РАЗМЕР



MAGNA
xx-100, xx-120



MAGNA
xx-100



ALPHA **MAGNA**
xx-80 xx-80



ALPHA
xx-60



COMFORT
xx-14



MAGNA
xx-100



MAGNA
xx-80



MAGNA
xx-60



ALPHA
xx-50, xx-60



ALPHA
xx-40



MAGNA
xx-180



MAGNA
xx-150, xx-180



MAGNA
xx-120, xx-140



ALPHA **MAGNA**
xx-80 xx-60



ALPHA **MAGNA**
xx-60 xx-40



ALPHA
xx-40



НАД
3000 m²

1500 m²
- 3000 m²

800 m²
- 1500 m²

500 m²
- 800 m²

250 m²
- 500 m²

120 m²
- 250 m²

ПОД
120 m²

ГОЛЯМ ЖИЛИЩЕН БЛОК
ТЪРГОВСКА СГРАДА

ЖИЛИЩЕН БЛОК
УЧИЛИЩЕ
ХОТЕЛ

ЖИЛИЩЕН БЛОК
ТЪРГОВСКИ ЦЕНТЪР
ОФИС, ХОТЕЛ

КЪЩА ЗА 3-6 СЕМЕЙСТВА
МАЛЪК ОФИС
ДЕТСКА ГРАДИНА

КЪЩА ЗА 2-4 СЕМЕЙСТВА
МАЛЪК ОФИС

КЪЩА ЗА 1-2 СЕМЕЙСТВА
1-2 ЕТАЖА

КЪЩА ЗА 1-2 СЕМЕЙСТВА
1-2 ЕТАЖА

Условия:
Тръби без вътрешни отлагания
Максимални загуби на налягане:
100 Pa/m
Охлаждане: 5 °C
Максимален дебит в тръбите:
1.0 m/s (0.5 m/s в медни тръби
за предотвратяване на шум и
корозия от турбуленция)

Условия:
Макс. 50 W/m²
Охлаждане: 5°C
Максимална дължина на
тръбата: 120m, 2x20 Rex

Условия:
Максимални загуби на налягане:
100 Pa/m.
Макс. 50 W/m²
Охлаждане: 5°C
Двутръбни системи

Въведение

Независимо дали у дома, в училище или на работното място, ефективната и надеждна работа на помпите е от съществено значение за отоплението и снабдяването с топла вода.

За да удовлетвори това търсене, Grundfos предлага водещи в света помпи от сериите COMFORT, ALPHA и MAGNA, предназначени за доставяне на вода за домове, училища,

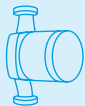
магазини и малки предприятия, като всички те отговарят на изискванията за енергийна ефективност на най-новата директива EuP/ErP.

Търсите повече информация за дадена помпа или серия помпи? На следващите страници сме събрали информацията, от която се нуждаете, за да изберете идеалната помпа за вашия проект.



MAGNA

5



ALPHA

8



COMFORT

13

GRUNDFOS СЕРИЯ MAGNA

Серията MAGNA предлага идеални помпи за циркулация на топла и студена вода в по-големи сгради.

Помпите MAGNA са подходящи както за нови, така и за съществуващи системи от различен тип, включително:

- Отоплителни системи
- Системи за климатизация и охлаждане
- Системи за битова гореща вода
- Системи с термпомпи, използващи подпочвени води
- Соларни отоплителни системи

Всички помпи MAGNA са подходящи за работа в двупомпени системи с безжична връзка между помпите. Работата на помпите с редуване разпределя натоварването и осигурява надеждност, като прави помпите MAGNA особено подходящи за сгради, в които резервирането на системата е от първостепенно значение, като например болници.

Серията MAGNA включва над 200 единични и двойни циркулационни помпи с корпус от чугун или неръждаема стомана с максимален напор 18 m и максимален дебит 70 m³/h.

Серията MAGNA предлага множество характеристики, подходящи за по-големи сгради, гарантирайки пълно удовлетворяване на вашите нужди.



MAGNA3

MAGNA1

ВМС свързаност	•	
Топломер	•	
Безжична връзка с други помпи	•	
Множество режими на управление	•	•
Много ниско ниво на шума	•	•

GRUNDFOS MAGNA3



Най-бързата възвращаемост на инвестицията

Обширната гама MAGNA3 включва над 200 различни единични и двойни циркуляционни помпи, гарантирайки идеално оразмерена помпа за всяка система за отопление, охлаждане, соларно отопление или циркулация на битова гореща вода в сгради с висока енергийна ефективност.

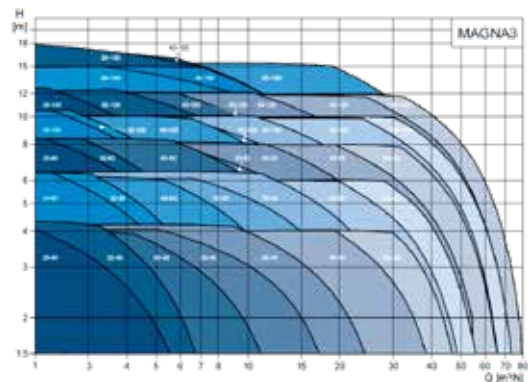
MAGNA3 предлага най-добрата ефективност на пазара, съчетана с висока интелигентност, благодарение на вградените функции, сред които AUTOADAPT и FLOWADAPT. Това осигурява оптимална работа и премахва необходимостта от дроселни кранове и отделни топломери. Наред с това всяка помпа MAGNA3 е оборудвана с технология за безжична комуникация с външни системи за управление (или с друга помпа MAGNA3). Всички тези предимства спестяват време и пари и гарантират най-бързата възвращаемост на инвестицията.

Помпите от тази гама се предлагат с вграден режим за работа с редуване в системата с две помпи. Ако една от помпите спре да работи, другата я замества, като по този начин се постига максимална надеждност за сгради, в които не бива да се допуска аварийно спиране на системата, като например болници.

ПОЛЗИ И ПРЕДИМСТВА

- Подходящи за всякакви системи за отопление, вентилация и климатизация.
- Вградени датчици за налягане и температура
- Енергийно ефективни и интелигентни циркуляционни помпи
- Няколко режима за управление чрез интерфейса на помпата
- Ниско ниво на шум при работа
- Автоматично намира оптималната настройка и непрекъснато регулира работата си според потреблението

РАБОТЕН ДИАПАЗОН



ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

Приложения	Отопление, климатизация
Конструкция на помпата	Потопен ротор
Интервали на напор	40 60 80 100 120 150 180
Тръбни връзки	G1½ G2 DN32 DN40 DN50 DN65 DN80 DN100
Макс напор	18m
Температура на течността	-10 ... + 110 °C
Макс. дебит	72 m³/h
P макс.	6 / 10 / 16 bar
EEl	≤ 0,17 ... 0,20

GRUNDFOS MAGNA1



Простото и ефективно решение

MAGNA1 е циркуляционна помпа с потопен ротор, предназначена за циркулация на течности в отоплителни системи на по-големи сгради, в които надеждността и енергийната ефективност са от решаващо значение.

Комбинирайки рентабилност и опростеност, MAGNA1 е перфектното решение за всяка задача, която не изисква изключително усъвършенствани интелигентни функции.

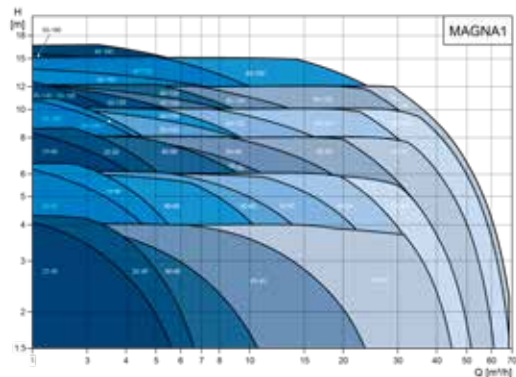
Помпата предлага вградени входове/изходи за сигнали, позволяващи интеграция с прости системи за управление на сгради. Наследила изпитаната и проверена технология MAGNA на своите предшественици, тя е надеждна циркуляционна помпа, богато оборудвана с интелигентни функции, които ще пестят вашето време и парите на вашите клиенти.

Помпите от тази гама се предлагат с вграден режим за работа с редуване в системата с две помпи. Ако една от помпите спре да работи, другата я замества, като по този начин се постига максимална надеждност за сгради, в които не бива да се допуска аварийно спиране на системата, като например болници.

ПОЛЗИ И ПРЕДИМСТВА

- Лесното свързване на входно/изходни сигнали без необходимост от допълнителни аксесоари позволява отдалечено управление на помпата, когато е интегрирана в системата за управление на сгради.
- Фабрично настроената безжична връзка за работа в системата с две помпи спестява време за монтаж, като същевременно съкращава времето за принудителен престой
- Опростеното свързване чрез Grundfos GO осигурява лесен достъп до базовото състояние на помпата и ефективно наблюдение
- Девет предварително зададени функции за управление позволяват лесно приспособяване към конкретното приложение и бързо адаптиране към изискванията на системата

РАБОТЕН ДИАПАЗОН



ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

Приложения	Отопление, климатизация
Конструкция на помпата	Потопен ротор
Интервали на напор	40 60 80 100 120 150 180
Тръбни връзки	G1 G2 DN32 DN40 DN50 DN65 DN80 DN100
Макс напор	17 m
Температура на течността	-10 ... + 110 °C
Макс. дебит	68,5 m³/h
P макс.	16 bar
EEl	≤ 0,20

Научете повече за AUTOADAPT и FLOWADAPT

AUTOADAPT

AUTOADAPT е интелигентна технология, която позволява на помпите Grundfos да регулират оборотите на двигателя, дебита и налягането в зависимост от външни фактори, като например външна температура и профил на потреблението. Използвайки усъвършенствани алгоритми, AUTOADAPT осигурява максимален комфорт при минимално потребление на енергия.

FLOWADAPT

FLOWADAPT предлага всички предимства на AUTOADAPT в комбинация с функцията FLOWLIMIT. Това означава, че функцията FLOWADAPT ви позволява да зададете максимален дебит на помпата, като елиминирате необходимостта от grosелни кранове и минимизирате зазубите.



GRUNDFOS СЕРИЯ ALPHA

Помпите Grundfos ALPHA (ALPHA2 L, ALPHA2 и ALPHA3) представляват пълна гама циркуляционни помпи за отопление и климатизация в жилищни и малки търговски сгради.



ALPHA3



ALPHA2



ALPHA2 L

Много ниско ниво на шума	•	•	•
Автоматично деблокиране	•	•	
Защита против работа на сухо	•	•	
AUTOADAPT	•	•	
Хидронично балансиране чрез GO Balance	•	•	
Наблюдение чрез GO Remote	•		

GRUNDFOS ALPHA3

Опростено наблюдение и интелигентна работа

ALPHA3 предлага високо ниво на интелигентност, осигуряваща несравнимо удобство както за собственика, така и за инсталатора.



Помпата се управлява изцяло чрез смарт устройство, използвайки вградената Bluetooth комуникация. След като циркуляционната помпа бъде инсталирана и свързана, цялата работа на помпата, включително помощната процедура за конфигуриране, може да се управлява чрез приложението Grundfos GO Remote. ALPHA3 също така предлага вградена функция за лесно хидронично балансиране на базата на дебита чрез приложението Grundfos GO Balance.

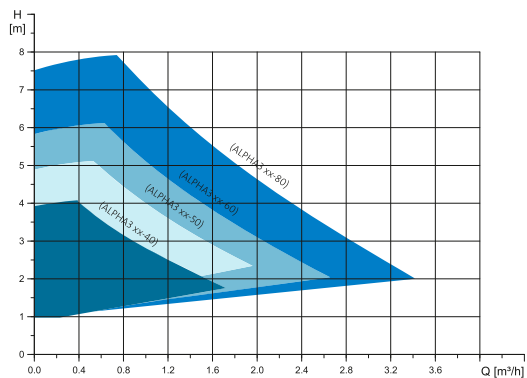
ПРИЛОЖЕНИЕ GRUNDFOS GO REMOTE

Приложението Grundfos GO Remote ви позволява да управлявате една или повече помпи дистанционно (в обхвата на Bluetooth връзката) и да наблюдавате работните точки, консумираната мощност, оборотите и температурата. Чрез приложението можете да генерирате PDF отчети на място и лесно да отстранявате неизправности. Край на догадките защо помпата не постига максимална производителност. Приложението ще ви каже какво не е наред и какво трябва да направите.

ПОЛЗИ И ПРЕДИМСТВА

- Бързо настройване и лесно управление
- Пълно дистанционно управление за ваше удобство
- Лесно хидронично балансиране за оптимална ефективност

РАБОТЕН ДИАПАЗОН



ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

Приложение	Отопление, рециркуляция
Конструкция на помпата	Потопен ротор
Интервали на напор	40 50 60 80
Тръбни връзки	G1 G1½ G1½ G2
Макс. дебит	3,9 m³/h
Макс напор	8 m
Температура на течността	2 ... 110 °C
P макс.	10 bar
EEl	≤ 0,15 (за тип 4m)

GRUNDFOS ALPHA2

Бързо и точно хидронично балансиране и комуникация

Циркулационната помпа с потопен ротор ALPHA2 осигурява дълготрайна безпроблемна работа с намален риск от запушване. Макар и с малки размери, ALPHA2 е най-здравата циркулационна помпа за битови нужди на пазара и позволява на инсталаторите да балансират радиаторите бързо и прецизно с помощта на устройството ALPHA Reader и безплатното приложение Grundfos GO Balance.



ALPHA READER

ALPHA Reader е устройство с джобен размер, което се прикрепя към контролния панел на помпата ALPHA2. То чете информацията от светлинните индикатори на помпата и комуникира с приложението Grundfos GO Balance по време на процеса на балансиране. Когато завършат балансирането, инсталаторите просто вземат ALPHA Reader със себе си за следващата задача.

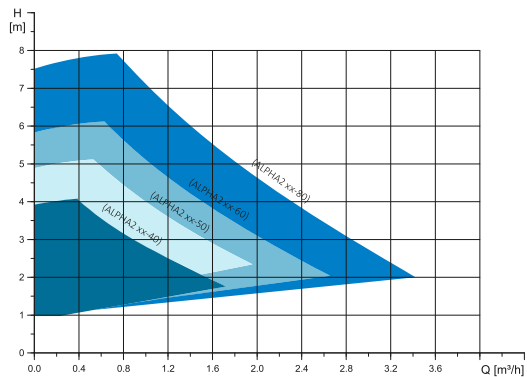
ПРИЛОЖЕНИЕ GRUNDFOS GO BALANCE

Приложението Grundfos GO Balance получава информация от ALPHA Reader чрез Bluetooth комуникация, за да напътства инсталаторите в процеса на балансиране.

ПОЛЗИ И ПРЕДИМСТВА

- Бързо хидравлично балансиране
- Икономии от сметки за отопление между 7-20%
- По-ниска температура във връщащата тръба на системата
- По-ниски нива на шум в отоплителната система
- Без запушване
- Най-висока в класа ефективност: $EEL \leq 0,15$ (за тип 4m)

РАБОТЕН ДИАПАЗОН



ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

Приложения	Отопление, рециркулация
Конструкция на помпата	Потопен ротор
Интервали на напор	40 50 60 80
Тръбни връзки	G1 G1¼ G1½ G2
Макс. дебит	3,9 m³/h
Макс напор	8 m
Температура на течността	2 ... 110 °C
P макс.	10 bar
EEL	$\leq 0,15$ (за тип 4m)

GRUNDFOS ALPHA2 L



ALPHA2 L е рентабилна, високоефективна циркуляционна помпа. Тази надеждна помпа, отговаря на строгите изисквания на EuP и е най-добрият избор в приложения, където добре известния UPS е бил използван да покрие нуждата от циркулация в отоплителните инсталации.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Циркуляционната помпа GRUNDFOS ALPHA2L може да се използва само в отоплителни системи (температурата на течността е по-висока от температурата на околната среда):

- системи за подово отопление
- еднотръбни отоплителни системи
- двутръбни отоплителни системи.

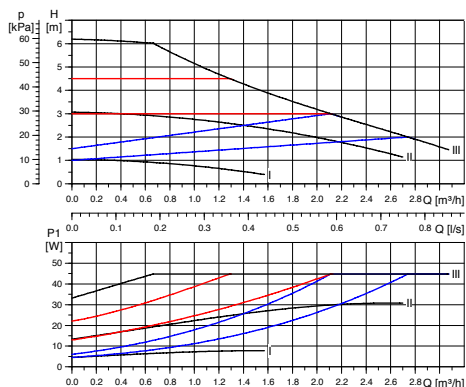
ПОЛЗИ И ПРЕДИМСТВА

Помпата GRUNDFOS ALPHA2L е оборудвана с двигател с постоянни магнити и управление по диференциално налягане, което позволява непрекъснатото приспособяване на производителността на помпата към текущите потребности на системата.

Режими на работа:

- Възможности за управление на ALPHA2L:
 - Управление по пропорционално диференциално налягане
 - Управление по постоянно диференциално налягане
 - Фиксирана постоянна скорост
- С натискане на бутон лесно се избира подходящият режим на работа.

РАБОТЕН ДИАПАЗОН



ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

Приложения	Отопление
Конструкция на помпата	Потопен ротор
Интервали на напор	40 50 60 80
Тръбни връзки	G1 G1½ G1½ G2
Макс. дебит	3,9 m³/h
Макс напор	8 m
Температура на течността	2 ... 110 °C
P макс.	10 bar
EEl	≤ 0,20

GRUNDFOS COMFORT



Чакането на гореща вода остава в миналото

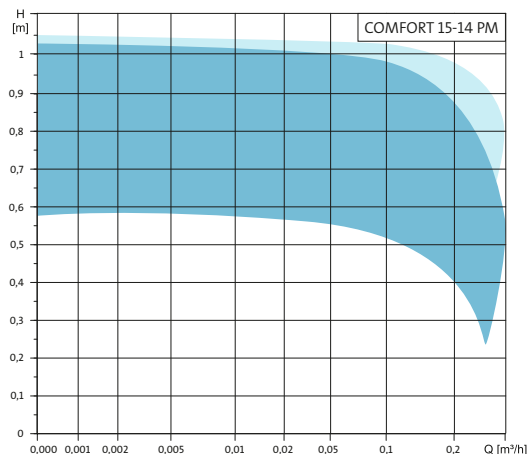
Grundfos COMFORT осигурява интелигентна рецикулация на топла вода в частните домове. Функцията AUTOADAPT регистрира ритъма на потребление на гореща вода и адаптира рецикулацията към вашите навици, като поддържа ниска консумацията на енергия и осигурява незабавно подаване на топла вода.

Чрез тази лесна за инсталиране помпа едно среднестатистическо семейство може да пести около 40 литра вода дневно и да намали консумацията на енергия за помпата с до 97%.

ПОЛЗИ И ПРЕДИМСТВА

- Най-ниска консумация на енергия и най-висок комфорт благодарение на уникалната функция AUTOADAPT (само за версия AUTO)
- Висококачествени лагери
- Двигателят може да бъде демонтиран от корпуса на помпата, което позволява лесна поддръжка и лесно почистване
- Корозоустойчиво работно колело
- Одобрени за питейна вода материали благодарение на месинговия помпен корпус
- Оборудвана с изолационен кожух за предотвратяване на топлинни загуби

РАБОТЕН ДИАПАЗОН



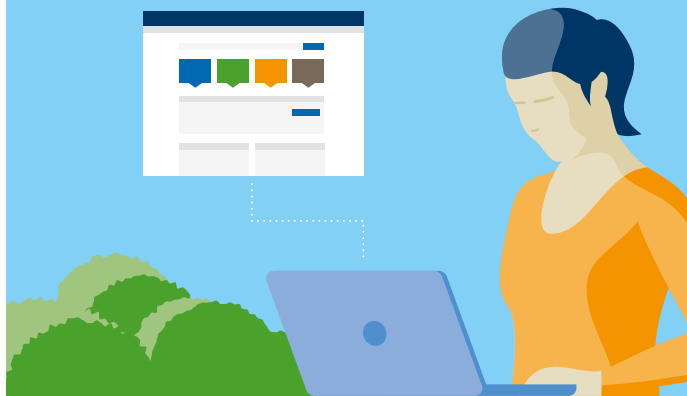
ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

Приложения	Рецикулация
Конструкция на помпата	Потопен ротор
Тръбни връзки	G1
Макс. дебит	0,5 m³/h
Макс напор	1,2 m
Температура на течността	2 ... 95 °C
P макс.	10 bar

БЕЛЕЖКИ

Намерихте ли това, което търсите?

Ако не, моля посетете
Grundfos Product Center
– вашият онлайн инструмент за
оразмеряване и избор на адрес
www.grundfos.com



be think innovate

Грундфос България ЕООД
гр. София 1592
ул. "Източна Тангента" 100
тел. +359 2 492 22 00
www.grundfos.bg

GRUNDFOS 

Показаните в този документ търговски марки, Виключително, но не само, Grundfos, когато Grundfos и свързват „be think innovate“ са регистрирани запазни марки, собственост на Grundfos Group. Всички права запазени. © 2020 Grundfos Holding A/S, Велики права запазени.