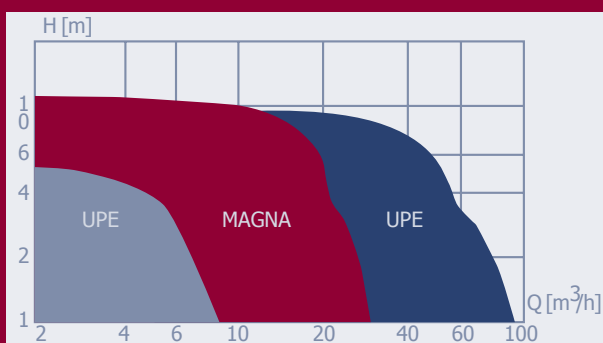


Grundfos MAGNA Мигновената реакция

Интелигентни регулируеми помпи за отоплителни системи



Фамилията Grundfos MAGNA

Помпите на GRUNDFOS с потопен ротор, в сегмента Помпени системи за административни сгради (ПСАС) се покриват от серията Grundfos MAGNA, както и серията помпи UPE. Всички те са продукти 'интелигентни помпи' и са снабдени с истински честотни конвертори. Тези продукти настройват тяхната работа, за да посрещнат реалните нужди на отоплителните системи.

Grundfos MAGNA

Чувствителната настройка към отоплителните системи води до значително енергопестене

Концепцията за електронно регулиране на скоростта – нововъведение

Grundfos MAGNA е нова електронна помпа (среден клас от фамилията Series 2000) за отоплителни системи. Както всички помпи в тази серия, тя автоматично се настройва към хидравличната система, в която е монтирана. Всяка промяна в отоплителните изисквания (т.е. отваряне или затваряне на вентили) ще даде отражение в мигновена промяна на работата на помпата, следователно тя ще работи винаги при оптимални условия. Циркулационните помпи Grundfos MAGNA са усъвършенствали концепцията за регулиране с още една стъпка – чрез новата функция Auto Mode.

Автоматична настройка

Чрез вграждане на функцията Auto Mode, циркулационната помпа автоматично сменя настройката си, за да намери оптималната крива съгласно принципа на пропорционално налягане. Това осигурява много чувствително управление – близко до 'идеалната' характеристика на системата.

Магнитен ротор

Циркулационната помпа Grundfos MAGNA е революция в технологията на двигателите. Роторът е базиран на технологията "Постоянен магнит" – за да се използва при безсалникови циркулационни помпи. Поради това може да се постигне забележително енергоспестяване. Допълнително се увеличава ефективността с 30 %, в сравнение с предишните модели помпи с вградено управление.

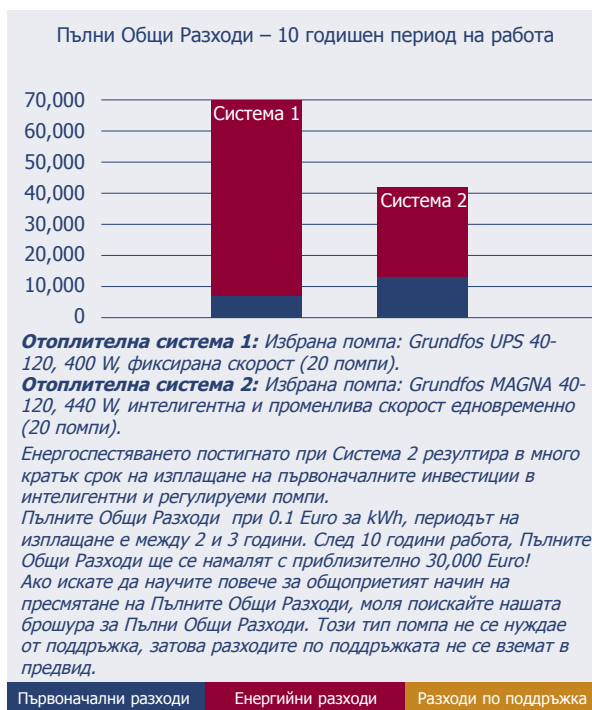
Самонастройваща се система

Помпата автоматично променя настройката си с цел да се осигури оптималната работна точка при минимална консумация на енергия.

Помпата работи по кривата A (A1-A4) и се самонастройва съответно нагоре или надолу.

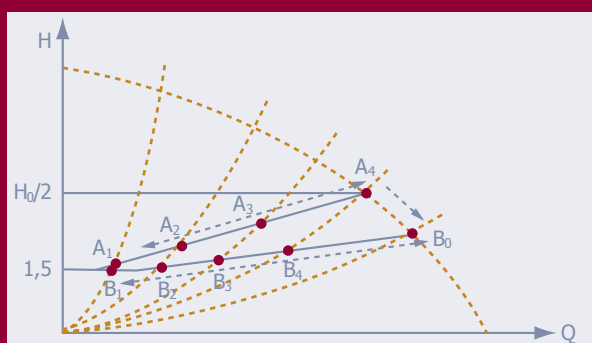
Ако е необходим по-голям дебит от A4, помпата ще следва максималната крива до точката на изискваният дебит.

Тази точка е B0. От тази точка циркулационната помпа Grundfos MAGNA създава нова крива с дори по-малка консумация на енергия, тъй като ще се регулира по кривата B0-B1.



Енергоспестяване от 60 процента ... и повече

Технологията "постоянен магнит" спестява до 60 процента енергия сравнено с нерегулируема помпа, изчислено за цяла година работа. Авангардната функция Auto Mode прави помпата дори по-ефективна, а ако използвате и функцията за нощна настройка, дори и още повече.



Grundfos MAGNA

Вграден интелект и изключително лесно управление означава по-лесен монтаж и експлоатация

Автоматична настройка към системните характеристики

Благодарение на функцията Auto Mode е много лесно да се монтират циркулационните помпи Grundfos MAGNA. Те се настройват автоматично към хидравличните характеристики, което в повечето случаи означава, че не е необходимо да се познават системните характеристики, за да се монтира помпата. Това прави подмяната на стара помпа с новата Grundfos MAGNA абсолютно лесно.

Изследвания за опростеност и лесно управление

Помпите Grundfos MAGNA са направени със специален акцент върху лесното управление (ЛЗУ), да осигурят лесен монтаж и работа. За тази цел ние направихме задълбочени изследвания едновременно с монтажниците и крайният потребител. Създадохме този лесен за управление (ЛЗУ) краен продукт, като резултат от съвместната работа на софтуерни специалисти, индустриални дизайнери и антрополози.

Улеснение при монтажа

Един от резултатите на ЛЗУ изследване е уникалното табло за управление на помпите Grundfos MAGNA. Подробности, като окачващият се капак, са само малка част от резултатите от този ЛЗУ проект. Улеснихме сервизирането на помпата, като направихме контролното табло еднакво за всичките модели. Допълнително, контролното табло се самоопределя, когато се монтира на помпата.

ЛЗУ контролно табло

След като се монтира, Grundfos MAGNA сама си определя оптималната настройка. Работното табло ясно показва дебита и нивото на работа на помпата, съотнесено към максималния капацитет.



Комуникационни възможности

Използвайки bus комуникация, помпата Grundfos MAGNA комуникира с всичките видове Системи за Сградно Управление.

Възможност за комуникация е вградена във всяка помпа Grundfos MAGNA. Модулът за вграждане (опция) може да превръща сигнала чрез Grundfos GENIbus Протокол или LonWorks Протокол. Това Ви дава възможност за събиране на подробна информация за работата на помпата и системата, като цяло. Също така може да управлявате изцяло помпата от Системи за Сградно Управление. По-лесната възможност е да се използва дистанционното управление R-100, което е универсален инструмент за инженери и персонал по поддръжка. Използвайки R-100 може да снемате точни данни от помпата, което е много полезно при сервизиране на помпата; също така помпата може да комуникира с дистанционното управление.



Цялата информация за помите Grundfos MAGNA може да се следи от Система за Сградно Управление, предлагаща пълно управление на системата.

Дистанционно управление R-100 дава информация за диагностика, както и общи данни за работата. Също така имаме възможността да управляваме помпата от определено разстояние.





GENIbus

GENIbus е стандартната комуникация на Grundfos , използваща модули за вграждане.



LonWorks

Помпата Grundfos MAGNA може да се свърже, чрез вграждащ се модул LonWorks, към Система за Сградно Управление.

Grundfos MAGNA

Различните режими на управление

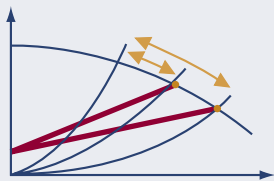
означават голяма гъвкавост

Auto Mode, постоянно налягане или пропорционално налягане

Функцията Auto Mode означава, че помпата Grundfos MAGNA автоматично се нагажда към хидравличната система. Това прави подмяната на стара помпа изключително лесно и удобно. Ако системата го

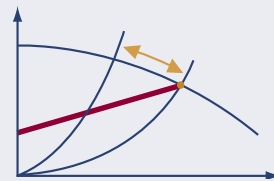
изисква, помпата Grundfos MAGNA може да се постави в режим Постоянно налягане, като уточним и желаното налягане. Ако се предпочита пропорционално налягане, помпата може да се настрой на режим пропорционално налягане и ще работи по избраната крива.

Функцията Auto Mode автоматично намалява консумацията на енергия и оптимизира комфорта.



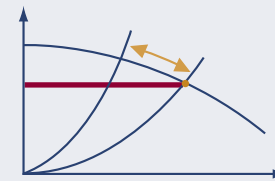
Функцията Auto mode

Режимът пропорционално налягане е стандартно настроен от Grundfos.



Пропорционално налягане

Постоянното налягане се използва при специални случаи.



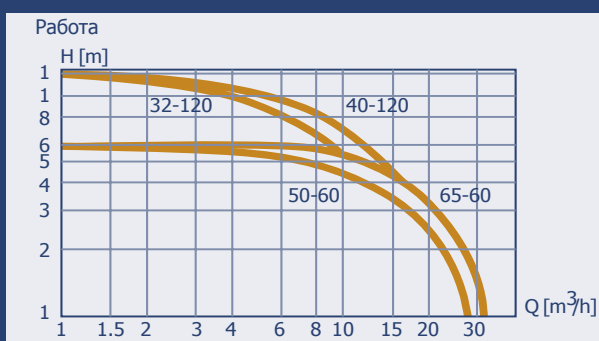
Постоянно налягане

Продуктово означение

Тип	Междуфланцово разстояние (mm)	Мощност min. - (Max. (Watt))	Продукт No.
Grundfos MAGNA 32-120 F	220	22-345	96 44 12 12
Grundfos MAGNA 32-120 FB	220	22-345	96 44 12 23
Grundfos MAGNA Twin 32-120 F	220	22-345 *	96 44 12 17
Grundfos MAGNA 40-120 F	220	25-445	96 44 12 13
Grundfos MAGNA 40-120 FB	220	25-445	96 44 12 25
Grundfos MAGNA Twin 40-120 F	250	25-445 *	96 44 12 18
Grundfos MAGNA 50-60 F	280	34-335	96 44 12 15
Grundfos MAGNA 50-60 FB	280	34-335	96 44 12 26
Grundfos MAGNA Twin 50-60 F	280	34-335 *	96 44 12 20
Grundfos MAGNA 65-60 F	340	32-435	96 44 12 16
Grundfos MAGNA 65-60 FB	340	32-435	96 44 12 27
Grundfos MAGNA Twin 65-60 F	340	32-435 *	96 44 12 21

Grundfos MAGNA работи при 200-240V и 50-60Hz

* Една работна помпа



Grundfos MAGNA покрива широк диапазон от изисквания. Grundfos MAGNA предлага разширена гама от циркуляционни помпи: Гамите 32-120, 40-120, 50-60 и 65-60 могат да се поръчат, като единични или двойни помпи. Също така единичните помпи могат да бъдат изпълнени от бронз.

Основата на нашите бизнес отношения е изучаването

Обучението изгражда професионално партньорство

Grundfos непоколебимо вярва във важността на обучението. За да можем да говорим на езика на Клиента и да реагираме като компетентен партньор, нашите инженери се обучават не само на всички технически аспекти, но също така и как да извлекат необходимата информация от комуникацията с Клиента. Нашата нова придобивка за обучение е академията Poul Due Jensen в Дания. Това е един уникален комплекс с най-модерната техника и преподаватели професионалисти.

– За нашият успех – и за вашият.

Разпространение на информацията

Всеки ден ние провеждаме семинари по целия свят. Тези семинари имат за цел как да се намалят разходите по монтажа, как да се подобри комфорта и, вероятно най-важното, как да намалим работните разходи на инсталациите. С цел да обхванем всеки аспект от модерните инсталации ние дискутираме с крайния потребител, контрактора, консултантите и монтажниците.

Вашият инструмент

През всичките тези години ние събрахме значителни умения за най-ефективното използване на помпите. В наскоро създаденият GRUNDFOS System Guide може да откриете много отлични примери на това как да проектирате инсталации за отопление, водоснабдяване, климатизация и отпадни води.

Ние също препоръчваме за използване нашата компютърна програма WinCAPS.



Модерният Grundfos System Guide Ви дава информация за различните системи в офис сградите. Предназначен е да бъде източник на идеи и информация за оразмеряване на помпени системи.

Grundfos WinCAPS е нашият ефикасен електронен помощник. С него може да избирате помпи на базата на технически параметри. Също така може да изчислите Пълните Общи Разходи и да получите пълна информация за всяка помпа, както и чертежи и електрически схеми на свързване. Опростената версия на WinCAPS е WebCAPS, който е достъпен на нашата страница www.grundfos.com.

