



400 Серия

Модел WW-450-60

ВЕНТИЛ ЗА КОНТРОЛ НА НИВОТО

ПОПЛАВКОВ ВЕНТИЛ МОДЕЛ 450-60

Поплавков вентил

с приспособяем хоризонтален поплавок за едно ниво

- Регулира запълването на резервоари:
- Резервоари с голяма площ на повърхността
- Резервоари с малък обем
- Резервоари в противопожарни инсталации
- Работни месторазположения за регулиращия вентил, които не позволяват захранване с електричество
- Смесително-обогатителни цистерни.



Вентилът за контрол на нивото с приспособяем поплавок за едно ниво модел 450-60 е регулиращ вентил с хидравлично управление и мембранно задействане. Направляван по хидравличен начин той контролира запълването на резервоара така, че поддържа постоянно предварително зададеното ниво, независимо от промените на потреблението.

Цялата гама редуктори обхваща класове налягане от PN 10 до PN 16 bar и се изчисляват на тези налягания. Присъединяването към линията е на фланци за номинално налягане PN 10 и 16 Bar с монтажна дължина съгласно стандарт ISO 5257.

Особености и предимства

С хидравличен контрол, задвижва се от линейното налягане в тръбопровода – Автоматично самостоятелно действие, независимо от каквито и да било външни източници на захранване с енергия

Регулиране на нивото чрез хидравлично управляван приспособяем механичен поплавок

- Поддържа резервоара винаги пълен
- Възможни са промени на зададеното ниво без подмяна на поплавката. Голям обхват на регулиране.

Монтаж във вън от резервоара, дори на голямо разстояние от него:

- Лесен и достъп до вентила и поплавката
- Удобен монтаж и демонтаж на място
- Улеснен преглед, опростена поддръжка

Модерен хидродинамичен дизайн („глоб тип“)

- Безпрепятствено протичане на потока
- Една единствена движеща се част
- Голям дебитно-пропускателен капацитет.

Активна с цялата си площ балансирана мембрана

- Ниско необходимо налягане за отваряне и затваряне при контрола на нивото
- Превъзходни характеристики на регулиране дори при ниски дебита
- Прогресивно ограничаване на скоростта при затваряне на вентила-обезопасеност от хидравличен удар
- Мембраната е захваната отвсякъде и изцяло
- Фиксиран радиален диск на мембраната
- Мембраната е подменяема при износване или повреди

Гъвкав дизайн, възможност за добавяне на допълнителни функции

Допълнителни функции

- С поддържане на налягането – **453-60**
- С контрол на дебита – **457-60-U**
- С резервна поддръжка чрез електрически поплавок – **450-60-65**

H

400 Серия

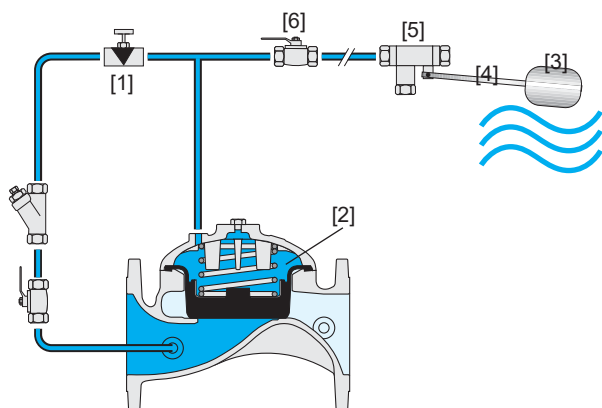
Модел WW-450-60

Принцип на действие

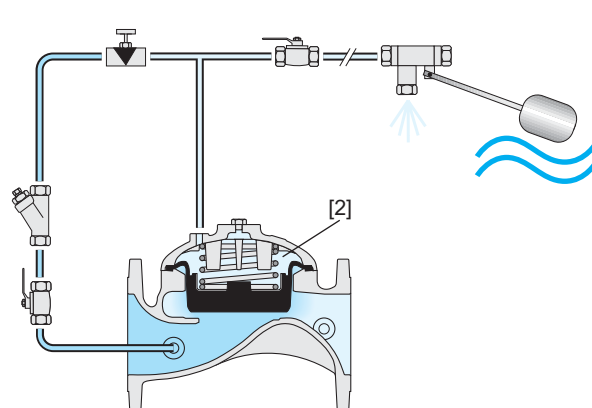
Моделът 450-60 е регулиращ нивото вентил, управляван чрез двупътен хоризонтален поплавък. Водата преминава през цилиндричния (иглен) вентил [1] към контролната камера [2]. Поплавъкът [3] е фиксиран неподвижно върху раменния лост [4]. Позицията на поплавъка определя и поддържа проектно зададеното ниво на резервоара.

Ако нивото надвиши зададената стойност, поплавъкът започва да се издига, пилотът [5] на поплавъка се затваря, налягането в контролната камера се увеличава и базовият вентил започва да се притваря, ограничавайки подавания за запълване на резервоара дебит, при необходимост до пълно херметично затваряне. Цилиндричният вентил контролира скоростта на затварянето за да се избегне хидравличният удар.

Ако нивото на резервоара спадне под зададеното, поплавъкът започва да се издига, пилотът на поплавъка се отваря, като освобождава по този начин налягането от контролната камера. Вследствие на това базовият вентил започва да се отваря. Изолиращият сферичен спирателен кран [6] дава възможност за ръчно затваряне.



Вентилът затваря



Вентилът отваря

Техническо описание

Ниворегулаторът (резервоарен вентил) модел 450-60 контролира запълването на резервоари с цел поддържане в тях на едно постоянно, предварително зададено ниво.

Базов вентил: Вентилът е с мембранно задвижване, с линеен или ъглов корпус. Дизайнът е пълнопроходен без водачи или опори за затвора, което позволява свободно протичане на потока и висок дебитно-пропускателен капацитет. Тялото и капакът са от сферографитен чугун. Всички вътрешни части, затворът и леглото са от неръждаема стомана Duplex®. Болтовете и гайките са от неръждаема стомана. Покритието е епоксидно-прахово. Моделът позволява оглед, ремонт и поддръжка на вентила без демонтиране от обслужвания работен участък.

Активатор: Основен елемент на активатора е балансираната направляваща мембрана с периферни водачи. Тази мембрана от вулканизиран каучук заедно с неподвижно фиксирания радиален диск при работа функционира като единно цяло.

Управляващ комплект: Управляващият комплект на вентила се състои от двупътен пилотен поплавък от неръждаема стомана, цилиндричен иглен вентил, филтър и изолиращи сферични спирателни кранове. Всички арматури, фитинги и хидравлични импулсни тръби са от неръждаема стомана или месинг. Хидравличните импулсни тръби могат да бъдат и от подсилена пластмаса. Всеки отделен вентил е тестван чрез изпитване на налягане.

Контрол на качеството: Производителят притежава сертифицирана система за управление на качеството ISO 9001. Изделията отговарят на всички съществуващи БДС стандарти, хармонизирани европейски стандарти EN, притежават CE маркировка за съответствие с изискванията на европейските директиви. Вентилите притежават хигиенно разрешително за влагане в системи за питейно водоснабдяване от МЗ и други оправомощени европейски институции.



400 Серия

Модел WW-450-60

Типични приложения

■ Инфраструктурни резервоари

Оптималния дизайн на резервоарните системи изисква специфициране на контролния вентил за ниво което намалява цената чрез минимизиране на допълнителното налягане при изпомпване нужно да управлява стандартни вентили.

Използването на обикновени механични вентили за контрол на ниво е свързано със следните проблеми:

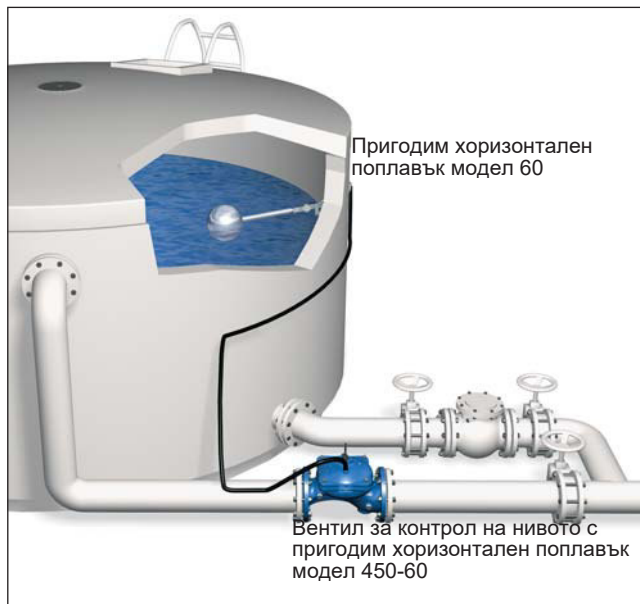
- Разположението им често пъти е на недостъпни места
- Поплавъците и шарнирните механизми са тежки и тромави
- Сравнително ниско максимално налягане
- Тенденция за течове в механичните части
- Повишена корозия на вентила заради влажната среда във вътрешността на резервоара

■ Затруднена поддръжка

При поплавковия вентил модел 450-60 на BERMAD тези проблеми са преодолени чрез отделянето на механичния поплавък от самия контролен вентил. Връзката между тях се осъществява чрез гъвкава РЕ тръба, издържаща на налягане до 60 bar.

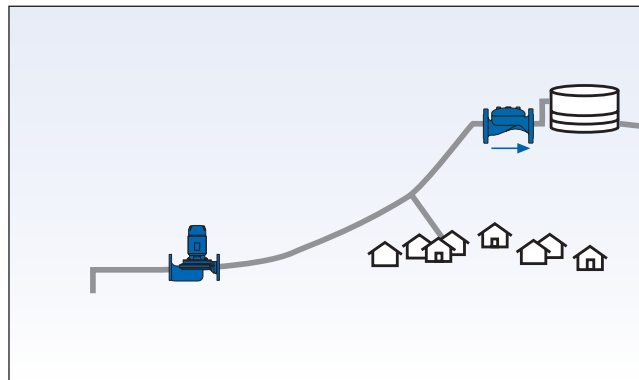
Препоръчително е да подмените поплавъка модел 60 с модел 67 за вертикален монтаж за случаите в които:

- Се изисква обслужване в тежък режим на работа
- Се цели лесна настройка на стойностите на нивото
- Се търси устойчивост към агресивни и разяждащи среди



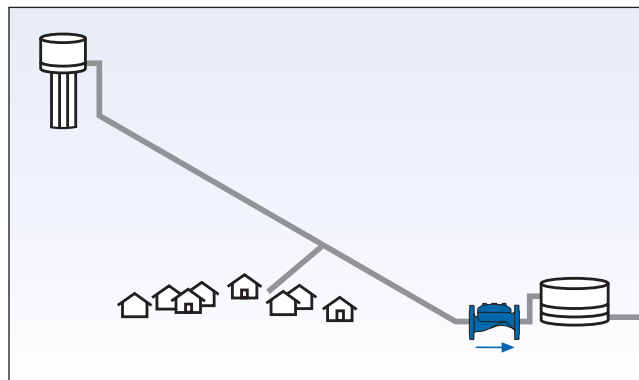
Изпомпване към напорен резервоар, разположен във висока точка

В случаите, когато водоподаването от един резервоар към друг, разположен във висока точка се осигурява чрез помпа, потребителите ползват приоритет срещу препълване на горния резервоар чрез допълнителен монтаж на вентил за контрол на нивото с контрол на налягането модел 453-60.



Гравитачно запълване на напорен резервоар, разположен в ниска точка

В случаите, когато водоподаването от един резервоар към друг разположен в ниска точка се осигурява с гравитачно налягане, потребителите трябва да ползват приоритет срещу препълване на долния резервоар. В този случай ползването на вентил за контрол на нивото с контрол на налягането е неприложимо поради много малката диференциална потенциална разлика в наляганията. Решението е вместо контрол на налягането по време на запълване на резервоара да се контролира подавания дебит. За целта се монтира вентил за контрол на нивото с контрол на дебита модел 457-60-U



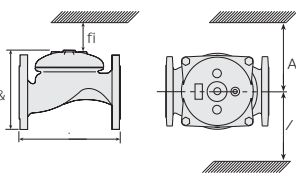
400 Серия

Модел WW-450-60

Техническа спецификация

Размери и тегло

	DN		inch		C		L		H		Тегло	
	DN	inch	DN	inch	DN	inch	DN	inch	DN	inch	kg	lbs
На фланци	40	1½	330	13	68	2.7	205	8.1	152	6	8	17.6
	50	2	330	13	68	2.7	205	8.1	155	6.1	9	19.8
	65	2½	340	13	110	4.3	205	8.1	178	7	11	23.1
	80	3	350	14	125	4.9	250	9.8	210	8.3	19	41.9
	100	4	360	14	145	5.7	320	12.6	242	9.5	28	61.7
	150	6	400	16	205	8.1	415	16.3	345	13.6	68	149.9
	200	8	430	17	260	10	500	19.7	430	16.9	125	275.6
	250	10	450	18	275	11	605	23.8	460	18.1	140	308.6
	300	12	515	20	380	15	725	28.5	635	25.0	290	639.3
	350	14	545	22	395	16	742	29.2	655	25.8	358	789.2
400	16	550	22	580	23	742	29.2	695	27.4	377	831.1	
Groove	50	2	310	12	65	2.6	205	8.1	108	4.3	5	11
	80	3	335	13	125	4.9	250	9.8	155	6.1	11	23.4
	100	4	350	14	145	5.7	320	12.6	191	7.5	16	35.7
	150	6	400	16	205	8.1	415	16.3	302	11.9	49	108



Тяло на вентила

Стандарти на присъединяване:

Фланци: ISO 7005-2 (PN10 & 16);
ANSI B16.42 (#150)

Grooved: ANSI C606

Резба: Rp ISO 7/1 (BSP.P) или NPT

Други: По запитване

Клас на налягане: 16 bar; 232 psi

Обхват на работното налягане: 0.5-16 bar; 7-232 psi

За по-ниски наляганя отпратете запитване

Работна температура: Вода до 50°C (122°F)

Материали:

Тяло и покритие:

Епоксидно прахово чрез електростопилка, RAL 5005 (Синьо)

Сферорафитен чугун с покритие

Пружина: Неръждаема стомана 302

Диафрагма:

NBR найлон с подсилена оплетка

Болтове, шайби, държачи: Стомана галванизирани с цинк-кобалт

Контролна система

Стандарти и материали:

Акcesoари:

Бронз, месинг, неръжд. стомана и NBR

Тръби и фитинги:

Неръждаема стомана

Стандарти и материали за поплавка:

Тяло на пилота: Бронз, месинг

Уплътнения: NBR

Вътрешни части: Пластмаса

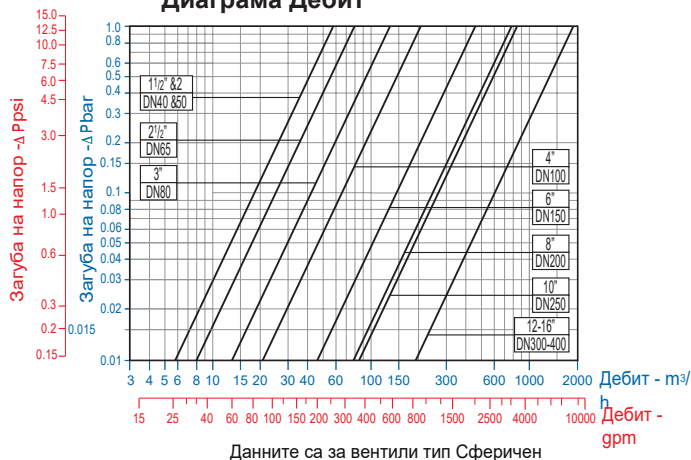
Поплавок: Пластмаса

Работна температура: За вода до 50°C (125°F)

Работно налягане: 16 bar (230 psi)

■ Ако входящото налягане е под 0.7bar (10psi) или над 10 bar(150psi), се свържете с производителя

Диаграма Дебит



Как да поръчате

Моля оформете вашата поръчка според диграмата.

