

## BWT KR kavicszűrő Egyszlopos médiaszűrő berendezés



1. ábra – BWT KR

Egyszlopos, szakaszos üzemű, idővezérelt, rétegelt kavics töltetű médiaszűrő berendezés. Elektromechanikus vezérlőfejjel felszerelt, gyárilag előszerelt kivitel. Az egyszerű vezérlésnek köszönhetően könnyű a programozás és rendkívül megbízható a működés. Szükség esetén a kézi beavatkozás lehetősége biztosított.

- Kis helyigény;
- Egyszerű felépítés és működés;
- Megbízható üzemvitel;
- Előre programozható működés.

### Működési leírás

A KR kavicszűrő magas lebegőanyag-tartalommal rendelkező vizek szűrésére alkalmas. A berendezés alapja egy kiváló minőségű DIN és ÖNORM szabvány szerint frakcionált kvarckavics, esetenként hydro-antracit szűrőanyaggal ellátott nyomásálló tartály, amely a kezelendő vízben lebegő szennyeződések eltávolítására szolgál (homok, rozsdá stb.). A rétegvastagságot a nyersvíz tulajdonságai és a választott szűrőanyag szemcsemérete szabja meg. A frakcionált szűrőréteg helyes méretezése esetén (rétegvastagság, szemcseméret) visszatartja azokat a szűrőanyag szemcséket, amelyek mérete nagyobb, mint a szűrőanyag pórusátmérője, ill. a szűrőanyag szemcséi közötti hézagok átmérője. A szűrő elé és után épített nyomásmérők a nyomáskülönbség megnövekedésével jelzik a szűrőágy visszamosásának szükségességét. A visszamosás történhet kézi, illetve automata üzemmódban, általában vízzel. A megfelelő berendezés kiválasztásakor figyelembe kell venni a kezelendő víz lebegő- és szerves anyagtartalmát, valamint vas- és mangántartalmát.

Üzem közben a nyersvíz felülről lefelé áramlik a szűrőtölteten, mely kiszűri a vízben található lebegőanyagokat. A víz a szűrőtartályba felül, a vezérlőfejnél lép be, végighalad a tölteten, aztán alul, az alsó szűrőfejjel kombinált középcsőbe kerül, mely visszavezeti a vizet a vezérlőfejbe majd tovább a hálózatra.

**BWT - For You and Planet Blue.**

Visszaöblítéskor, az előre beprogramozott idő leteltével, a nyersvíz a tartályban alulról felfelé áramlik: ezzel fellazítja a töltetet és kimossa a kiszűrt szennyeződések. A felül távozó öblítővíz közvetlenül a csatornába kerül. A visszaöblítés a beállított időtartamig tart.

Az öblítés során egy by-pass ágon keresztül történik a vízellátás. Amennyiben ez nem szükséges, egy zárószelepet kell beépíteni a kezelt víz ágba.

### Beépítési feltételek

A KR típusú médiaszűrő vízhálózatba történő beépítése csak az általános és eseti érvényű hatósági és műszaki előírások maradéktalan figyelembevételével lehetséges.

A kezeletlen víz összetételét fizikai és kémiai analízissel kell meghatározni, és az összetevőknek a megengedett határértéken belül kell lenniük. A szűrendő nyersvíznek vas- és mangánmentesnek kell lennie. Amennyiben a nyersvíz tartalmaz oldott vasat és/vagy mangánt, a berendezés előtt (helyett) vas- és mangántalanító berendezést kell beépíteni.

A berendezést mindig vízszintes felületre telepítse. A bejövő nyomás min. 3,0 bar legyen. Gondoskodni kell arról, hogy a nyersvíz oldali betáplálás minden körülmények között biztosítani tudja a visszaöblítéshez szükséges vízmennyiséget.

A beépítési helynek fagymentesnek kell lennie, továbbá a berendezést óvni kell vegyszerektől, festékektől, oldószerektől és ezek gőzeitől, valamint a az UV sugárzástól (közvetlen napfény) és a sugárzó hőforrásoktól. A környezeti hőmérséklet max. 40°C lehet.

A berendezés közvetlen közelében biztosítani kell egy specifikált méretű csatornacsonkot valamint egy 230 VAC 50 Hz-es, szabványos fali villamos hálózati dugaljat. A feszültségcsúcs nem lehet 1 kV-nál nagyobb.

A bejövő nyomásnak és a villamos hálózati feszültségnek állandónak kell lennie. A berendezés nincs ellátva vízútás elleni, illetve vízhiány elleni védelemmel, ezért, ha ilyesmi előfordulhat, a szükséges védelemről külön kell gondoskodni.

Ha bejövő víz hálózati nyomása a 6 bar-t meghaladja, a berendezés elé nyomáscsökkentőt kell beépíteni! Az öblítővizet gravitációs eséssel kell a csatornába vezetni, vagy átemelő berendezésbe kell csatlakoztatni. Ha az öblítés során áramszünet van, és az átemelő szivattyú nem működik, akkor az öblítővíz az átemelő berendezésen túlfolyhat. Ennek elkerüléséhez egy mágnesszelep építhető be az öblítővíz-ágba, mely áramszünet esetén zárva van (nem része a szállítási terjedelemnek).

A készülék után (a kezelt víz ágba) javasoljuk egy 0,1 mm-es finomságú védőszűrő beépítését. Ezzel azon lebegőanyagok is kiszűrhetők, melyek a KR kavicsszűrőn esetlegesen áttörnek.

### Műszaki adatok

Típus: BWT KR			1054	1354	1465	1665	2160
Csatlakozó méret	DN		25 (1")	25 (1")	25 (1")	25 (1")	40 (6/4")
Névleges átfolyási teljesítmény (*)	m <sup>3</sup> /h		0,5-1,0	0,8-1,6	1,0-2,0	1,3-2,6	2,2-4,4
Üzemi nyomás, min./max.	bar		2,5 / 6,0				
Üzemi hőmérséklet, min./max.	°C		4 / 25				
Teljes magasság	M	mm	1800	1800	2200	2200	2200
Teljes szélesség	Sz	mm	300	350	400	450	600
Teljes hosszúság	H	mm	600	650	700	750	900
Oszlopátmérő	Do	mm	257	334	369	406	552
Szennyvíz csatlakozó méret	DN		32	32	32	50	50
Szállítási tömeg		kg	70	105	145	165	275
Cikkszám			221054	221354	221465	221665	222160

## BWT - For You and Planet Blue.



## Szállítási terjedelem

A BWT KR berendezések az alábbi szállítási terjedelembe kerülnek forgalmazásra:

- Szűrőoszlop üresen;
- FLECK vezérlőfej (vezérlőszelepre szerelve);
- Középcső az alsó szűrővel és védősapkával;
- Vezérlőszelep adapter;
- Öblítvív elvezető tömlő, 2 m;
- Szűrőkavics (0,4-0,8 mm szemcseátmérőjű), mérettől függő mennyiségben;
- Szűrőkavics (2,0-3,15 mm szemcseátmérőjű), mérettől függő mennyiségben;
- Beépítési és kezelési útmutató;
- Tartókeret (csak 3072-es mérettől, kisebb berendezéseknél opcionális).

## Tartozékok (1665 –ös méretig!)

1665-ös méretig az alábbi, a tartókereten kívül, a szállítási terjedelembe nem tartozó, tartozékok rendelhetők:

### - Multiblock Bypass-Inline M 1" csatlakozó modul

Közvetlenül a vízhálózatba építhető csatlakozó szerelvény, beépített elzáróval és mintavevő csappal. Automatikus nyitódó kerülőágat tartalmaz. Tömítések nélkül szállítva. A készüléket DN 25-ös csatlakozó készlettel lehet a szerelvényhez csatlakoztatni.

<b>Multiblock Bypass-Inline</b>		<b>M 1"</b>
Csatlakozó méret		1"
Üzemi nyomás	bar	10
Rendelési szám		887529



### - HM Multiblock GIT csatlakozó modul

HydroModul rendszerű csatlakozó szerelvény, beépített elzáróval és mintavevő csappal. Kerülőágat nem tartalmaz. Tömítésekkel együtt szállítva. A készüléket DN 32-es csatlakozó készlettel lehet a szerelvényhez csatlakoztatni.



<b>HM Multiblock</b>		<b>GIT</b>
Csatlakozó méret		5/4"
Üzemi nyomás	bar	10
Rendelési szám		51969

### - HM alapmodul

Csőhálózatba építhető, HydroModul rendszerű alapmodul, csatlakozó szerelvények csatlakoztatására.

<b>HM alapmodul</b>		<b>3/4"</b>	<b>1"</b>	<b>5/4"</b>
Üzemi nyomás	bar	16	16	16
Rendelési szám		830012	830014	830020



**BWT - For You and Planet Blue.**

**- Csatlakozó készlet DN 25**

2 db flexibilis páncéltömlő, egyenként 500 mm hosszú, egyik végén hollanderes csatlakozással, másik végén hollanderes könyökcsatlakozással. Tömítésekkel együtt szállítva. Ideális csatlakozás a Multiblock Bypass-Inline M 1" csatlakozó modulhoz.



Csatlakozó készlet	DN 25/25
Csatlakozó méret	1"
Üzemi nyomás	10 bar
Rendelési szám	AFKB050M10

**- Csatlakozó készlet DN 32**

2 db flexibilis páncéltömlő, egyenként 600 mm hosszú, egyik végén hollanderes csatlakozással, másik végén hollanderes könyökcsatlakozással. Tömítésekkel együtt szállítva. Ideális csatlakozás a HM Multiblock GIT csatlakozó modulhoz.

Csatlakozó készlet	DN 32
Csatlakozó méret	5/4"
Üzemi nyomás	10 bar
Rendelési szám	10994

**- Csatlakozó készlet DN 50**

2 db flexibilis páncéltömlő, egyenként 600 mm hosszú, mindkét végén hollanderes csatlakozással. Tömítésekkel együtt szállítva. Rondomat Duo 6-os és 10-es típusokhoz alkalmazható.



Csatlakozó készlet	DN 50
Csatlakozó méret	2"
Üzemi nyomás	10 bar
Rendelési szám	11929

**BWT - For You and Planet Blue.**