

WEDECO BX Széria

MAXIMÁLIS FERTŐTLENÍTÉSI TELJESÍTMÉNY MINIMÁLIS
ENERGIAFOGYASZTÁS MELLETT

WEDECO

a xylem brand

UV Fertőtlenítő Rendszerek - BX Széria

Annak érdekében, hogy az UV fertőtlenítés minden lehetséges üzemi körülmény esetén alkalmazható legyen, a Xylem kifejlesztette a WEDECO BX kompakt UV rendszert.

A számos opciónak köszönhetően a rendszer könnyen integrálható már meglévő rendszerekbe, legyen szó akár lakossági, akár ipari víztisztításról.

A WEDECO BX széria reaktorai hatékony, magas intenzitású, kisnyomású Spektrotherm® UV lámpákkal vannak ellátva. Ezeket kombinálva a speciális áramlási kialakítással - ami a hidraulikai körülmények tökéletesítését szolgálja - kiváló fertőtlenítési eredmények érhetőek el alacsony energiafogyasztás mellett.

Mindezek eredménye egy rendkívül kompakt kialakítás, alacsony számú UV lámpa szükségessége, valamint maximális fertőtlenítési hatékonyság minimális energiafogyasztás mellett.

ELŐNYÖK

- ▶ Magas fertőtlenítési hatások alacsony energiafogyasztás mellett
- ▶ Állandó hőmérsékletű Spektrotherm® UV lámpák
- ▶ Teljesen automatizált tisztító rendszer és változtatható fényintenzitás (Vario rendszer) (opcionális)
- ▶ Kompakt kialakítás U, vagy Z alakú csatlakozásokkal
- ▶ Folyamatos felügyelet a kalibrált UV szenornak köszönhetően
- ▶ A kiválasztott típusok US EPA megfelelőségi tanúsítvánnyal rendelkeznek
- ▶ Egyszerű beépíthetőség külső folyamatirányító rendszerekhez
- ▶ Könnyű üzemeltetés és karbantartás

Típus	Névleges kapacitás* m ³ /h	Karimás csatlakozás	Teljesítményfelvétel (kW)	Reaktor méretek W x H x D mm
BX 20	27	DN 80	0,23	260 x 930 x 330
BX 30	41	DN 80	0,34	275 x 930 x 348
BX 80	112	DN 150	0,8	365 x 1.000 x 443
BX 100	167	DN 150	0,8	275 x 1.530 x 368
BX 200	298	DN 200	1,5	365 x 1.535 x 458
BX 280	435	DN 250	1,5	365 x 1.535 x 458
BX 400	530	DN 250	2,2	470 x 1.535 x 565
BX 650	850	DN 300	3,0	470 x 1.535 x 565
BX 900	1037	DN 350	3,7	600 x 1.540 x 700
BX 1000	900	DN 300	4,3	700 x 1.540 x 800
BX 1200	1039	DN 350	4,5	770 x 2.400 x 825
BX 1800	1357	DN 400	6,7	730 x 2.400 x 925
BX 3200	2120	DN 500	11,6	1.060 x 2.400 x 1.380

* 400 J/m² fényintenzitás a lámpaélettartam végén 98% UV transzmittancia esetén. Spektrotherm® UV lámpa a BX 80-nál nagyobb típusok esetében.

WEDECO BX rendszer elemei

Spekthrotherm® UV lámpa

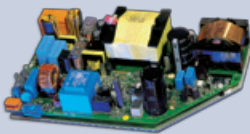
Magasabb fényhozam alacsonyabb hőtermelés mellett: a WEDECO Spekthrotherm® UV lámpák üzemi hőmérséklete 100 °C. Összehasonlításképpen: a középnyomású lámpák hőmérséklete eléri a 600-800 °C-ot. Ennek köszönhetően a WEDECO Spekthrotherm® UV lámpái kevésbé érzékenyek a kezelt víz hőmérséklet változására.



A spektrum emissziós vezérlő (SEC) minden szabályozó és ellenőrző feladatot ellát



Kapcsoló- és vezérlőszekrény

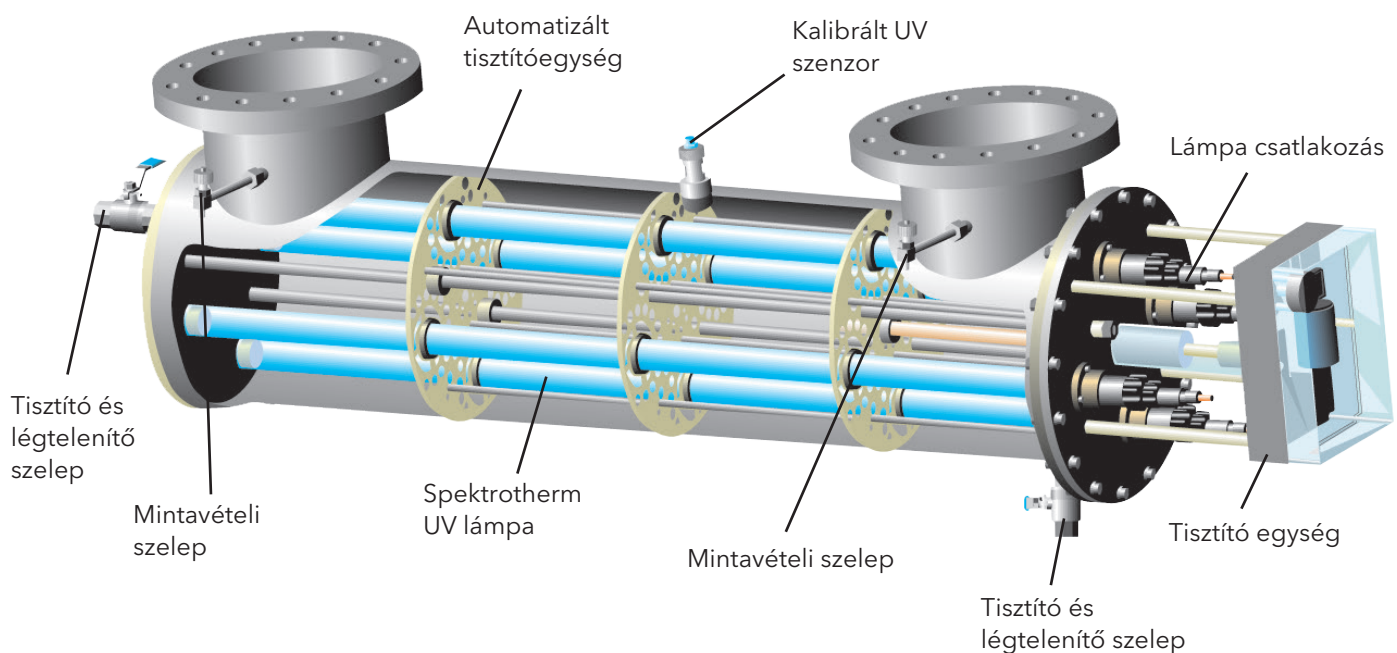


Elektronikus ballaszt biztosítja a Spekthrotherm® UV lámpa költséghatékony és megbízható működését



A kalibrált UV szenzor az ÖNORM szabványnak megfelelően egy rendkívül precíz és üzembiztos felügyeleti eszköz.

WEDECO BX UV rendszer automatizált tisztítóegységgel



WEDECO BX Alkalmazások

Ivóvíz

Az UV fertőtlenítés fő alkalmazási területe az elsősorban önkormányzati kezelésében álló ivóvízellátás. A WEDECO BX rendszerek különösen olyan ivóvíz ellátó közművek számára jelentenek kiváló megoldást, ahol speciális körülmények uralkodnak (pl.: limitált a rendelkezésre álló hely).

Technológiai víz

A világ teljes ivóvíz fogyasztásának nagy hányadát az ipari alkalmazások teszik ki, mint az élelmiszeripar, a kozmetikai ipar, vagy az öblítési és újrahasznosítási eljárások. Az U és Z alakú csomagsatlakozással ellátott rövid kialakításnak, illetve a változtatható áramlási iránynak köszönhetően a WEDECO BX rendszerek könnyedén integrálhatóak a meglévő csővezeték hálózatokba.

Meleg víz / Legionella

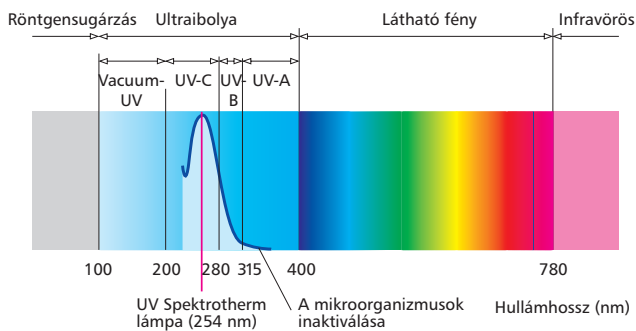
Az UV fertőtlenítés ideális a melegvízes hálózatokban gyakran előforduló káros legionella inaktiválására is. A hagyományos UV lámpákkal ellentétben az állandó hőmérsékletű Spektrotherm UV lámpák garantálják a tökéletes fertőtlenítési hatékonyságot meleg vízben is.



Nincs esélyük az ártalmas mikroorganizmusoknak

Fertőtlenítés ultraibolya fénnel

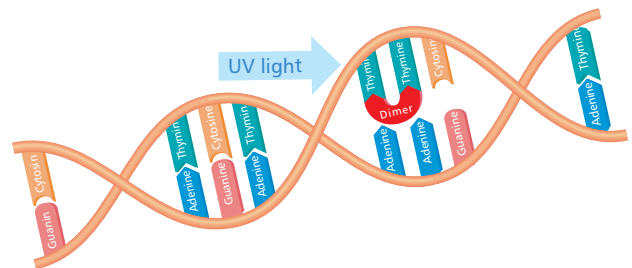
A folyadékok fertőtlenítésére használt klór, klór-dioxid, hipoklorit és egyéb vegyszerek az egészségre és a környezetre is káros hatást fejthetnek ki. Az UV technológia egy jobb alternatívát kínál. Az UV fertőtlenítési eljárást folyamatosan kutatják, melynek alapja a természetes napfény.



Az UV sugárzás 200-400 nm hullámhosszú rendkívül magas energiájú fény. Fertőtlenítés szempontjából a 254 nanométeres (nm) hullámhossz bizonyul a leghatékonyabbnak.

Az UV fertőtlenítés működése folyadékokban

Az intenzív UV-C sugárzás, mely hatékonysága a 254 nm-es hullámhossz-tartományban a legmagasabb, eljut a mikroorganizmusokhoz és közvetlenül a DNS-ükre hat. A DNS-ben bekövetkező változás meggátolja a mikroorganizmusok sejtosztódását, képtelenek lesznek reprodukcióra, ezáltal elveszítik fertőző képességüket. Az UV technológiával lehetőség nyílik az összes patogén 99,99%-ának másodpercek alatt történő inaktiválására. Mindez megbízható és kiemelkedően hatékony költségkímélő megoldást nyújt, vegyszeradagolás és káros mellékhatások nélkül.



Az UV fény a genetikai információ (DNS) megváltoztatásával pusztítja el a mikroorganizmusokat



WEDECO BX 200 UV rendszer, 4 lámpával és vezérlőszekrénnel

WEDECO Spektrotherm® technológia



Piacvezető a hatékonyság és a biztonság tekintetében

A WEDECO BX UV rendszer lelke a különösen energiatakarékos UV lámpa. Hosszú élettartam jellemzi, valamint képes változó víz hőmérséklet mellett is folyamatosan üzemelni. Különösen magas hatékonyságának köszönhetően messze felülmúlja a hagyományos UV lámpákat.

Ideális választás a víz fertőtlenítésére

A WEDECO Spektrotherm® lámpák UV fény kibocsátása főként a 254 nm-es hullámhossz-tartományba esik. Ez az UV tartomány bizonyul a leghatékonyabbnak az ivóvíz és szennyvíz fertőtlenítésére. A WEDECO Spektrotherm UV

lámpa különleges jellemzője a speciális amalgám/indium adalék. Ennek köszönhetően tartósan magas UV fényhozam érhető el a lényegesen meghosszabbodott lámpa élettartam mellett. Ráadásul ez a technológia szükségtelenné teszi folyékony higany használatát a lámpa belsejében.

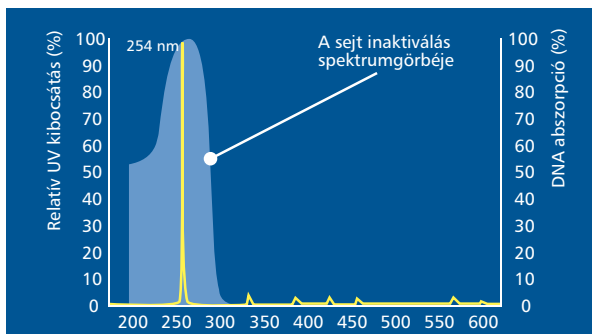
Hosszú életű WEDECO Spektrotherm® UV lámpa kiemelkedő energiahatékonysággal

A WEDECO Spektrotherm® lámpák kimagaslóak a gazdaságosság szempontjából. A fényhozam háromszor magasabb az energiafogyasztás tekintetében, mint a középnyomású lámpák esetében.

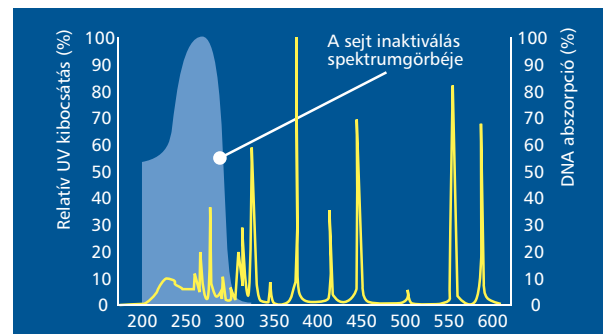
ELŐNYÖK

- ▶ Ötször nagyobb UV-C kibocsátás, mint a hagyományos alacsony nyomású lámpáknál
- ▶ Háromszor hatékonyabb, mint a középnyomású lámpák.
- ▶ Stabil UV-C kibocsátás
- ▶ Akár háromszor hosszabb élettartam a középnyomású lámpákhoz képest

Emissziós spektrum (hullámhossz, nm-ben)



A monokromatikus Spektrotherm® UV lámpa 254 nm hullámhosszú fényt bocsát ki, amely a hatékony fertőtlenítési tartomány maximumában található.



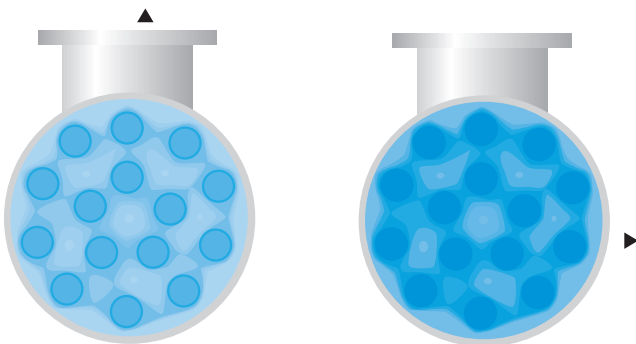
A középnyomású lámpák széles hullámhossz-tartományon működnek, melynek nagy része távol esik a fertőtlenítés szempontjából hatékony spektrumtól. Ráadásul a melléktermékek képződése sem zárható ki.

UV dózis ellenőrzése dózis szabályzó rendszerrel

A WEDECO BX rendszerek teljesen automatizált dózis szabályzóval rendelhetőek (opcionális). A WEDECO technológia ezen egyedi funkciója lehetővé teszi a kibocsátás vízminőséghez, illetve áramláshoz történő igazítását. Segítségével elkerülhető a felesleges túladagolás.

A WEDECO Spektrotherm UV lámpa kibocsátása folyamatosan kontrollált, ezáltal lényegesen csökkenthető az üzemeltetési költségek. A reaktorban, egy reprezentatív mérőpontban valósul meg az UV intenzitás mérése, mely ezután az áramlási jellel együtt az UV kibocsátás szabályozását szolgálja.

Az alacsony térfogatáram és a javuló vízminőség automatikusan redukálja az UV sugárzás intenzitását



Az automatizált tisztítórendszer csökkenti a lerakódásokat

A WEDECO BX UV rendszereket könnyű és gyors karbantartásra tervezték. Könnyedén szétszerelhető a kézi tisztításhoz, valamint opcionálisan vegyszeres tisztító rendszerrel is felszerelhető.

Emellett az UV reaktor automatizált tisztítórendszerrel is ellátható, amely meggátolja a kvarc védőcsöveken kialakuló lerakódásokat. Ennek köszönhetően jelentősen csökken a védőcsövek kézi tisztítása miatt szükséges leállások száma. A vegyi anyagoktól mentes tisztító rendszer PTFE/Viton tisztító gyűrűket alkalmaz, melyek amellett hogy megakadályozzák az organikus és anorganikus lerakódások kialakulását, ellenállnak a lámpa felületén tapasztalható magas intenzitású UV sugárzás káros hatásainak is.

ELŐNYÖK

- ▶ Az állandó UV dózis független a vízminőségben, vagy a vízhozamban bekövetkező változásoktól.
- ▶ A Spektrotherm UV lámpa folyamatos kibocsátás szabályozása (az LBX90-nél nagyobb lámpák esetében)
- ▶ Teljesen automatizált PLC vezérlés és megjelenítés SCADA kapcsolaton és telemetrián keresztül.
- ▶ Maximális fertőtlenítési megbízhatóság
- ▶ Az energiaköltségek optimalizálása
- ▶ Hosszabb lámpa élettartam, könnyű működtetés és ellenőrzés

A magas térfogatáram és romló vízminőség automatikusan növeli az UV sugárzás intenzitását



Xylem ['zīləm]

1. A növények azon szövete, ami a vizet a gyökerekből felfelé szállítja
2. Vezető globális víztechnológiai vállalat

Globális csapatunk egy közös cél érdekében alakult: hogy innovatív megoldásokat találjunk a világ vízigényének kielégítésére. Munkánk középpontjában olyan új technológiák megalkotása áll, amelyek a jövőben továbbfejlesztik a víz felhasználásának és újrafelhasználásának módjait. Kiemeljük, kezeljük, elemezzük és visszajuttatjuk a vizet a környezetbe, valamint segítünk ügyfeleinknek abban, hogy hatékonyabban használhassák a vizet otthonaikban, épületeikben, ipari és mezőgazdasági üzemeikben. Több mint 150 országban ápolunk stabil és hosszú távú kapcsolatot ügyfeleinkkel, akik a piacvezető márkákat, a szakértelmet és az innovációt ötvöző vállalatként ismernek bennünket.

Látogasson el a www.xylemwatersolutions.com/hu címre, és tudjon meg többet arról, hogyan segíthet Önnek a Xylem.

Xylem Water Solutions Magyarország Kft.

2045 Törökbálint, Tópark u. 9.

Tel: +36-23/445-700

Fax: +36-23/415-640

E-mail: xylem.kft@xyleminc.com

Honlap: www.xylemwatersolutions.com/hu

xylem
Let's Solve Water

A WEDECO egy Xylem márka. Ezen dokumentum legújabb verziójáért és további WEDECO termékekkel kapcsolatos információért kérjük, érdeklődjön az alábbi elérhetőségeken.

www.wedeco.com

