

# Hunter®



## MP ROTATOR®

*A több forgó vízszugárral  
az öntözés hatékonysága  
a lehető legjobb lesz*



**A**z MP Rotator egyedülálló, változó kilépőszögű, forgó vízsugarainak hatékonysága semmihez sem fogható. Az esőztető fúvóka méretére zsugorított, egyetlen mozgó alkatrészből álló szerkezet nagyon megbízhatóan működik. A fúvóka minden esőztető szórófejházba illetve fúvóka kiemelőbe becsavarható. Egy esőztető szórófejet így egy csapásra átalakíthat kis intenzitású és kiegyenlített víz-kijuttatású forgó fejjé, tetszőleges szórási sugár- és öntözési szögterületben.

Az MP Rotator fúvóka széleskörűen alkalmazható (1,2 m széles sávától egészen 9,1 m sugárig), célszerűen választható mind új öntözőrendszerek építésére, mind régi, elhanyagolt vagy helytelenül tervezett öntözések átalakítására. Leheljen új életet a rosszul tervezett rendszerekbe, mert az MP Rotator fúvókákkal a kis víznyomás okozta problémákat és a gyenge öntözési egyenletességet is orvosolhatja. E fúvókák nagy előnye továbbá, hogy a lehető legkisebbre csökkentik a rézsúk és/vagy kötött talajú területek öntözésénél a víz megfolyását.

A víztakarékosság, a problémák orvoslása és a jobb minőségű öntözés nyomós érv az MP Rotator mellett.



## JELLEMZŐI ÉS ELŐNYEI



### Kimagasló öntözési egyenletesség

A változó kilépőszögű forgó vízsugarak kimagaslóan egyenletesen juttatják ki a vizet

### Egyenletes vízkijuttatás

A szórásszög vagy az öntözési sugár állítása során is változatlan marad

### Csökkentett vízfolyás

A kis csapadékintenzitás rézsúkon és/vagy kötött talajok esetében csökkenti a vízvesztést

### Rotator technológia

Már 1987 óta alkalmazzák a mezőgazdaságban

### Rendkívül jól tűri a szennyeződést

A kettős kiemelkedésnek köszönhetően mind induláskor, mind visszahúzódás előtt átmosatja a fúvókát

### Egyszerűen, gyorsan beállítható

Egyszerű szórásszög-állítás és könnyen, akár 25%-al csökkenthető a szórási sugár

## Vigyen új életet a régebbi öntözőkbe

Számtalan különféle gyártmányt megfiatalíthat MP fúvókákkal anélkül, hogy új vízvételi helyet kellene kialakítani, szárnyvezetékeket kellene kiváltania vagy új mágnesszelepeket kellene beépítenie. Ha az MP Rotator fúvókákat választja, a felújításkor megtarthatja a beépített szórófejházakat, jelentős munkadíjat és alkatrész költséget takarítva meg. Független vizsgálatok igazolják, hogy az MP Rotator fúvókák beépítésével akár 30% vízmegtakarítást is el lehet érni.



## Az öntözés egyenletessége új példát mutat a parköntözésben.



A forradalmi, változó kilépőszögű forgó sugarak minden eddigi spray szórófejnél kíméletesebben és egyenletesebben juttatják ki az öntözővizet, függetlenül attól, hogy a forgásszöget vagy a sugár hosszát hogyan állítottuk be. Rézsűkön és/vagy nagy agyagtartalmú talajokon a kis öntözési intenzitás időt hagy a víz beszívására, így az nem folyik meg a felszínen, nem megy veszendőbe. Független intézetek tanúsítása szerint azokban az esetekben, amikor a hagyományos esőztető fúvókákat MP Rotatorokra cserélték, az egyenletesebb öntözésből és a jobb beszívási hatékonyságból akár 1/3 rész vízmegtakarítás is elérhető volt. Javítja a vízfelhasználást, hogy a Rotator fúvókák vízszugarai jobban ellenállnak a szélnek, kevésbé hajlamosak a ködképzésre és a szennyeződésálló képességük miatt újrahasznosított vizet is kijuttathatunk velük.

## A többszörös forgó vízszugár: Valóban hatékony vízfelhasználást eredményez



Az MP Rotator többszörös forgó vízszugarai igazán szépen mutatnak. A látvány azonban csak a minőség után következhet, ezért minden MP fúvóka tervezésekor a rendszerbe illeszthetőség lebegett a szemünk előtt. Az MP Rotator szélre érzéketlen, változó kilépőszögű vízszugarai a beállítástól függetlenül sokkal egyenletesebben és alacsonyabb intenzitással juttatják ki a vizet, mint a hagyományos köd- és esőztető fúvókák. Használatukkal megelőzheti a nyári nagy melegben túlöntözött és beburnuló fűfoltok kialakulását.

## A Hunter Igazoltan VíztaKarékos címkéje azt üzeni, hogy minden csepp számít

A Föld népessége folyamatosan nő, miközben a felhasználható vízkészlet változatlan ezért mind kevesebb vizünk marad öntözésre. Még soha sem tűnt a víztakarékosság ennyire fontos kérdésnek.

Éppen ezért a Hunter összeállított egy termékcsaládot, ami lehetővé teszi a gazdaságosabb vízfelhasználást. Valójában nincs még egy olyan gyártó, amely ilyen nagy számú és az öntözés oly sok ágát lefedő víztakarékos termékeket kínál. Látogasson el a [www.hunterindustries.com](http://www.hunterindustries.com) oldalra, és tekintse meg az Igazoltan VíztaKarékos termékeket.

## ÚJDONSÁG

### Bemutadjuk az MPR40 szórófejet!

Eleddig az MP Rotator fúvókáit sokféle szórófejjel használták, de még nem készült igazán hozzá való modell. Épp ezért elkészítettük az MPR40 esőztető szórófej házat, amelyet a rotator fúvókák működéséhez optimalizáltunk. Az MPR40 egy méltán elismert Pro-Spray szórófej ház, amelybe egy speciális nyomásszabályzót építettünk, segítségével a fúvókák állandóan az optimális 2,8 bar nyomáson működhetnek.

A nyomás az ideális 2,8 barra szabályozva, ezáltal a legjobb egyenletességet kapjuk




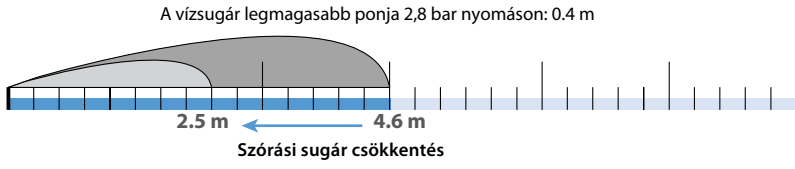


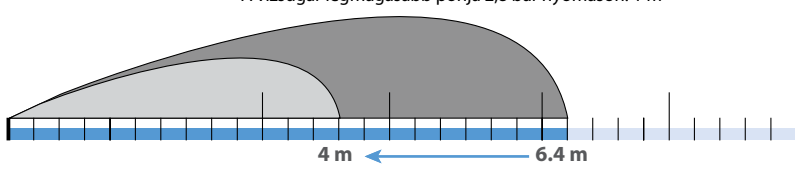



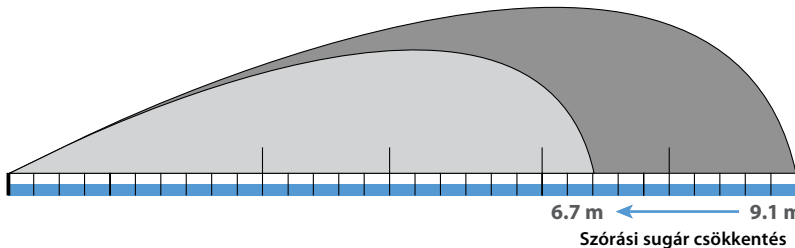



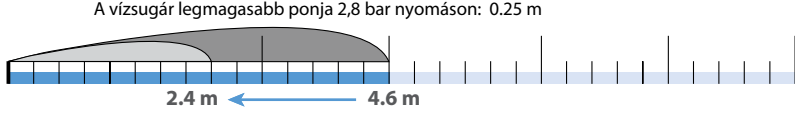

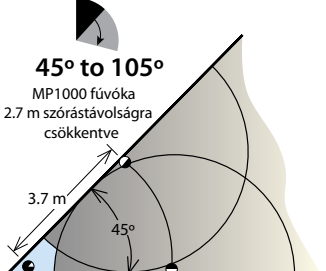
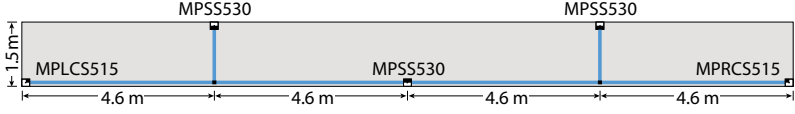



A különösen erős, egybeöntött tömítés még nagy nyomáson is meggátolja a szivárgást

A kétrészes elfordulásgátlóval szerelt kiemelkedő rész gyorsabb és pontosabb beállítást tesz lehetővé

A megerősített szerkezetű ház és a több bekezdésű menetes tető ellenáll a legdurvább környezeti hatásoknak is



# Egyenletes vízkijuttatás – Minden fúvókánál, tetszőleges szögben és távolságra

Beállítható szórási sugár	Beállítható öntözési szögterület		
<p>Minden MP Rotator fúvóka sugara 25%-kal rövidíthető a középső csavar segítségével</p>	 90° és 210° között	 210° és 270° között	 360°
<p><b>MP1000</b></p> <p>A vízszög legmagasabb pontja 2,8 bar nyomáson: 0.4 m</p>  <p>Szórási sugár csökkentés</p>	<p>MP1000-90-210</p>  Bordó	<p>Hamarosan</p>	<p>MP1000-360</p>  Olajzöld
<p><b>MP2000</b></p> <p>A vízszög legmagasabb pontja 2,8 bar nyomáson: 1 m</p> 	<p>MP2000-90-210</p>  Fekete	<p>MP2000-210-270</p>  Zöld	<p>MP2000-360</p>  Piros
<p><b>MP3000</b></p> <p>A vízszög legmagasabb pontja 2,8 bar nyomáson: 2 m</p>  <p>Szórási sugár csökkentés</p>	<p>MP3000-90-210</p>  Kék	<p>MP3000-210-270</p>  Sárga	<p>MP3000-360</p>  Szürke
<p><b>MPCorner – saroköntöző</b></p> <p>A vízszög legmagasabb pontja 2,8 bar nyomáson: 0.25 m</p>  <p>Szórási sugár csökkentés</p> <p>Az MP Corner fúvókát szűk, hagyományos szórófejekkel nehezen öntözhető sarkokhoz fejlesztették ki. A szórásszöge 45–105° között beállítható, egyenletesen juttatja ki a vizet a szórásszögtől és szórási sugártól függetlenül, és bármely MP Rotator fúvókával együtt működtethető.</p>	 Türkiz	 <p>45° to 105°                      MP1000 fúvóka                      2.7 m szórástávolságra csökkentve</p> <p>3.7 m</p> <p>45°</p> <p>MP Corner teljes szórástávolsággal</p> <p>MP1000 fúvóka 2.7 m szórástávolságra csökkentve</p>	
<p><b>MPStrip – sávöntözők</b></p> <p>Példa háromszög elrendezésre.</p>  <p>A háromféle MP Strip sávöntöző fúvóka izgalmas alternatívát kínál a keskeny növényágások öntözésében. A sávöntöző fúvókák finomított öntözési egyenletességet és jobb szélállóságot nyújtanak. A lecsökkent vízfelhasználás hosszabb öntözési időt és/vagy kevesebb öntözési zónát kíván a hagyományos esőztető fúvókákkal szemben.</p>	<p>MPLCS (Sávöntöző a bal sarokból)</p>  Elefántcsont	<p>MPSS (Sávöntöző a sáv közepéről)</p>  Barna	<p>MPRCS (Sávöntöző a jobb sarokból)</p>  Rézvörös

## Típusok

### MP1000 (bm) és MP1000T (km)

Öntözési sugár: 2,4-4,6 m, a teljes nyomástartományt és sugárcsökkentést figyelembe véve.

Javasolt nyomástartomány: 2,1-3,8 bar

#### Megjegyzések:

- Alacsony kiépítési szögű, kis területek öntözésére alkalmas
- A legkisebb szórás sugár biztosításához építsék a 2,1 bar nyomású Institutional szórófej házba.
- Hamarosan kapható a 210°-270° típus.

### MP2000 (bm) és MP2000T (km)

Öntözési sugár: 4-6,4 m, a teljes nyomástartományt és sugárcsökkentést figyelembe véve.

Javasolt nyomástartomány: 1,7-3,8 bar

#### Megjegyzések:

- A fűvóka vízhozama hozzávetőlegesen 1/3-a egy 4,6 m-es (15A – fekete) esőztető fűvókának. A víz sugár ennek ellenére nagyobb és az öntözés sokkal egyenletesebb.
- A legkisebb szórás sugár biztosításához építsék a 2,1 bar nyomású Institutional szórófej házba.

### MP3000 (bm) és MP3000T (km)

Öntözési sugár: 6,7-9,1 m, a teljes nyomástartományt és sugárcsökkentést figyelembe véve.

Javasolt nyomástartomány: 2,1-3,8 bar

#### Megjegyzések:

- A fűvóka vízhozama hozzávetőlegesen megegyezik egy 4,6 m-es (15A – fekete) esőztető fűvókával. A víz sugár ennek ellenére nagyobb és az öntözés sokkal egyenletesebb.
- A legkisebb szórás sugár biztosításához a szárnyvezeték nyomását állítsák be egy változatható nyomáscsökkentővel. Ha szeretnék a szórás sugarat csökkenteni, akkor kerüljék a 2,1 bar nyomású Institutional szórófej ház használatát.
- A legnagyobb szórás sugár eléréséhez a nyomás értékének a 2,8 bart meg kell haladnia

### MPCorner (sarköntöző bm) és MPCorner HP (km)

Öntözési sugár: 2,4-4,6 m, a teljes nyomástartományt és sugárcsökkentést figyelembe véve.

Javasolt nyomástartomány: 2,1-3,8 bar

#### Megjegyzések:

- 90°-nál kisebb sarkokhoz ajánljuk.
- Használatuk nem szükséges a szórófejhez legközelebb lévő 0,9-1,5 m sugarú körben másik szórófejjel szembeöntözni.

### MPLCS515 (sávszóró a bal sarokból bm) és MPLCSHT515 (km)

Vízhozam: 2,1 bar-on – 0,5 l/perc (0,03 m<sup>3</sup>/óra) (legkisebb sugár), 3,8 bar-on – 1 l/perc (0,06 m<sup>3</sup>/óra) (legnagyobb sugár)

Javasolt nyomástartomány: 2,1-3,8 bar

#### Megjegyzések:

- Szórófejtől-szórófejig tervezve egyenletes vízkijuttatás jellemzi, függetlenül a sugárcsökkentő csavar beállításától.
- Egy zónán belül telepíthető az MP1000, MP2000 és MP3000 fűvókákkal, és az intenzitás azonosságá miatt az egyenletesség nem változik.
- A jobboldali határoló él beállítható

### MPSS530 (sávközépről öntöző bm) és MPSSHT530 (km)

Vízhozam: 2,1 bar-on – 1 l/perc (0,06 m<sup>3</sup>/óra) (legkisebb sugár), 3,8 bar-on – 1,9 l/perc (0,12 m<sup>3</sup>/óra) (legnagyobb sugár)

Javasolt nyomástartomány: 2,1-3,8 bar

#### Megjegyzések:

- Szórófejtől-szórófejig tervezve egyenletes vízkijuttatás jellemzi, függetlenül a sugárcsökkentő csavar beállításától.
- Egy zónán belül telepíthető az MP1000, MP2000 és MP3000 fűvókákkal, és az intenzitás azonosságá miatt az egyenletesség nem változik.
- A jobboldali határoló él beállítható az ívelt sávokhoz.

### MPRCS515 (sávszóró a jobb sarokból bm) és MPRCSHT515 (km)

Vízhozam: 2,1 bar-on – 0,5 l/perc (0,03 m<sup>3</sup>/óra) (legkisebb sugár), 3,8 bar-on – 1 l/perc (0,06 m<sup>3</sup>/óra) (legnagyobb sugár)

Javasolt nyomástartomány: 2,1-3,8 bar

#### Megjegyzések:

- Szórófejtől-szórófejig tervezve egyenletes vízkijuttatás jellemzi, függetlenül a sugárcsökkentő csavar beállításától.
- Egy zónán belül telepíthető az MP1000, MP2000 és MP3000 fűvókákkal, és az intenzitás azonosságá miatt az egyenletesség nem változik.
- Az élék nem állíthatók

## Nagyító alatt az MP Rotator

#### Színjelölt azonosító gyűrű

Öntözés közben vagy akár visszahúzódva is a szórástávolság és szögtartomány beazonosítható

#### A rögzített bal oldali jelöli

A szórásszög a jeltől az óramutató járásával egyező irányban növelhető.

#### Beépített szűrő

Figyelem! Ne használja az MP Rotator fűvókákat a hozzá tartozó szűrő nélkül.

#### Sugárcsökkentő csavar

Az óramutató járásával megegyező irányba csavarva csökkenthető a szórástávolság. A túlzott becsavarás ellen a csúszógyűrűs mechanizmus véd.

#### Szórásszög állító gyűrű \*

Az óramutató járásával megegyező irányba csavarva növelhető a szórásszög.

Az MP Rotator fűvókákat egy csavarhúzó és a kezünk segítségével is egyszerűen beállíthatjuk, de az MPR szerszám még könnyebbé teszi ezt.

\* Ha a szórófej éppen öntöz, használja a narancsszínű beállító szerszámot, a bal vagy a jobb oldali végállásokig fordíthatja el vele az állítógyűrűt.



## Az MP sávöntözők sokoldalú felhasználása

Egy újabb technológiai áttörés az öntözésben, a sávöntöző MP fűvókák. Végre olyan területek öntözésénél is kamatoztathatja az MP szórófejek előnyös tulajdonságait, amelyekről eddig nem is álmodhatott. Az MP Rotator sávöntöző fűvókákkal keskeny, gyepvel vagy más növényekkel borított területeket is megöntözhet, miközben a szórásteljesítmény és egyenletesség kiváló marad. Egy új dimenziót nyitottunk az öntözésben.

### A CIKKSZÁM FELÉPÍTÉSE

PÉLDA: **MP2000\* - 90-210**

TÍPUS	BEÁLLÍTHATÓ SZÓRÁSSZÖG
MP1000	90-210 = 90° és 210° között
MP2000	210-270 = 210° és 270° között (MP1000 esetében nem kapható)
MP3000	360 = 360°
MPCORNER	45-105 = 45° és 105° között
MPSTRIP	MPLCS515 – bal sarokból öntöz MPSS530 – sáv széléről öntöz RIGHT – jobb sarokból öntöz

\* Megjegyzés: külső menetes fűvókát T jelöli a cikkszám végén

Hunter Industries Incorporated • The Irrigation Innovators  
1940 Diamond Street • San Marcos, California 92078 • TEL: (1) 760-744-5240 • FAX: (1) 760-744-7461  
www.HunterIndustries.com

© 2007 Hunter Industries Incorporated HU-620 01/08

**Magyarországi képviselő**  
Summa-Trade kft. • 1039 Budapest, Heltai Jenő tér 17.  
Tel./Fax: (36-1) 240-0021, 240-1161 • www.mprotator.hu

