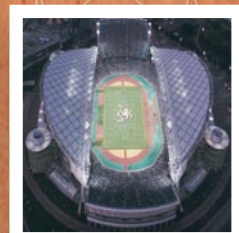
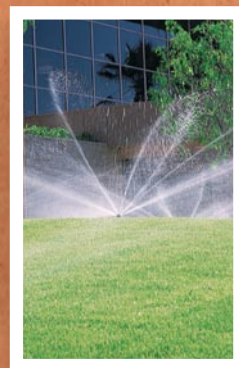
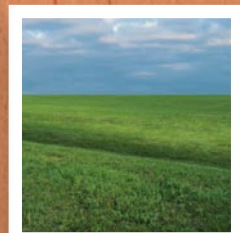
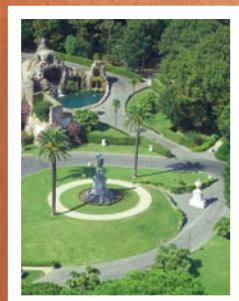
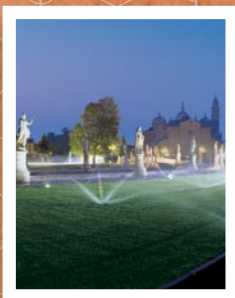


**TORO**<sup>®</sup>

**Count on it.**



**Házikerti és közterületi öntözéstechnikai termékek**  
*Nemzetközi katalógus*



**Kedves öntözési szakember!**

A Toro Irrigation elhivatott csapata keményen dolgozik azon, hogy a termékfejlesztésben, a hatékony vízgazdálkodásban és az oktatásban vezető szerepet töltsön be. A folyamatos korszerűsítési kezdeményezéseken és az új gyártásfejlesztéseken keresztül elköteleztük magunkat, hogy magas színvonalú, gyakorlati megoldásokat biztosítsunk nagyra becsült vásárlóink számára.

**Növekedés az innováción keresztül**

Az Önök visszajelzése fontos számunkra. Támogatni kívánjuk iparágunkat új mértékadó minőség elérésével a vízgazdálkodásban, ezért olyan innovatív új termékek fejlesztésére összpontosítunk, melyek elősegítik a hatékony öntözési gyakorlatot. A valós élet igényeinek megfelelő termékek fejlesztése iránti elkötelezettségünket ötvözzük az élvonalbeli kutatással és minden részletre kiterjedő teszteléssel és így törekszünk a mai igényeket kielégítő kiváló termékek átnyújtására.

**Hosszú távú együttműködések kialakítása**

Éljen Ön bárhol, mi mindig a közelében vagyunk. Tapasztalt alkalmazottaink és értékesítőink hálózata készen áll Önt minden lépésében segíteni a szakmai támogatás, a helyszíni szolgáltatások és a termékismertető képzések terén, vagy segítséget nyújtani a vezérlokok javításában a Toro NSN keretein belül, eredeti Toro alkatrészek biztosítása formájában. Minden erőfeszítésünk azt a célt szolgálja, hogy öntözőrendszereink üzemkészek legyenek és Önt sikeresebbé tegyék.

**Gyakorlati vízgazdálkodási megoldások**

Célunk az olyan professzionális színvonalú termékek teljes körének kínálata, melyek együttműködnek a gyakorlati vízgazdálkodási megoldások biztosításában. Várakozással tekintünk ugyanakkor erős szövetségi kapcsolatok építése felé, hogy ezzel megerősítsük vezető pozíciónkat a vízgazdálkodás területén végzett erőfeszítéseinkben. Elköteleztük magunkat, hogy gyakorlati WaterSmart® megoldásainkkal élen járjunk hozzásegíteni Önt buján zöldellő területek megteremtésében, miközben erőforrásainkat hatékonyabban használjuk fel.

**Beruházás a jövőbe**

A kutatási és fejlesztési kezdeményezéseinkben Önnel partnerként együttműködve azon dolgozunk, hogy hozzásegítsük az iparban bekövetkező változások előtt jární és vállalkozása ezáltal sikeresen növekedhessen. Számunkra a siker azonban nem csupán számokban mérhető, de alkalmazottaink gyarapításán, a környezetünk szépségének megőrzésén és ügyfeleink elégedettségén keresztül is.

Élvezettel dolgozunk Önnel és hálásak vagyunk a támogatásáért. Reméljük, hogy a Toro továbbra is előnyös élvező vállalat marad minden öntözési igénye kielégítésében.

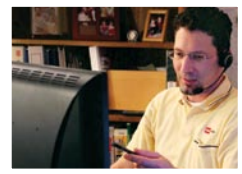
Őszinte híve,

Tim Emery

igazgató, International ResCom Irrigation, Toro International Business



Elégedett ügyfelek



Partner kapcsolatok és ügyfélszolgálat



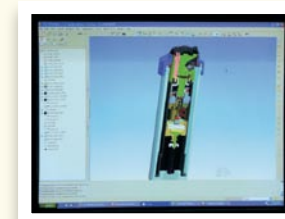
Munkatársaink



Élvonalbeli kutatás és minden részletre kiterjedő ellenőrző vizsgálatok



Gyakorlati vízgazdálkodási megoldások



A jövő



## Új és továbbfejlesztett termékek *Tartalomjegyzék*

**T5-ös sorozat**  
Az új T5-ös sorozatú forgó szórófej 127 mm-es kiemelkedést biztosít, körcikk és teljeskör öntözés egyben valamint gyors, a szórófej tetején történő beállítási lehetőséggel.



**TR70PSS és TR50PSS szórófejek**  
A TR70P és TR50P sorozatú szórófejek most rozsdamentes acél kiemelkedő nyakkal kaphatóak, így jobban ellenállnak a nagyobb megterhelésnek.

**Precision™ sorozatú fúvókák**  
Az új Precision™ sorozatú, innovatív technológiájú porlasztó fúvókák alacsonyabb csapadékmennyiséget biztosítanak kiváló eloszlási hatékonyság mellett.

**TS90**  
A TS90 sorozatú szórófejek nagy öntözési sugara ideális a sportpályákhoz.

**Spike-Guard szolenoidok a P-220 és 220-as bronz mágnesszelepeken**  
A TORO új a P220-as és 220-as sorozatú mágnesszelepeihez kifejlesztett Spike-Guard szolenoidja kisebb energiafelhasználással üzemel, így kisebb vezeték keresztmetszet szükséges és a fenntartás költsége is kevesebb.

**TPV sorozat**  
A Toro legújabb, TPV sorozatú 1"-os szelepeinek köszönhetően nem kell tovább keresgéljen egy mindent tudó, de még gazdaságos, házikerti vagy közterületi alkalmazású szelept.

**TBCWP**  
A TORO vízálló elemes vezérlője tökéletesen alkalmazható olyan területeken, ahol nem biztosítható a hálózati feszültségről történő üzemeltetés.

**DDCWP és DDC sorozat – új, havi szezonális állítási funkcióval**  
Havi öntözési ütemezési funkció januártól decemberig, 0 és 200% közötti állítási lehetőséggel.

<b>Bevezetés</b>	<b>2</b>
Új és továbbfejlesztett termékek / Tartalomjegyzék	4
<b>Fix szóróképpű szórófejek és fúvókák</b>	<b>6</b>
Fix szóróképpű szórófejek és fúvókák összehasonlítása	8
LPS sorozat	9
570Z Classic sorozat	10
570Z XF/PR/PRX sorozatú szórófejek	11
570 MPR sorozat – Fix szóróképpű fúvókák	12
Precision™ sorozatú fúvókák	15
TVAN Állítható szögű fúvókák	16
Maxijet® sorozat	17
570-es sorozat Sugas esőztető fúvókák	18
570-es sorozat bugyborékoló fúvókák	19
500-as sorozatú bugyborékolók	20
Adapterek / tartozékok	21
Super Funny Pipe rugalmas fejbekötő készletek	23



<b>Házikerti gyeöntöző szórófejek</b>	<b>24</b>
Mini 8-as sorozat	25
T5-ös sorozat	26
Super 800-as sorozat	28
300-as MultiStream sorozat	30
TR50-es sorozat	33
TR50-es sorozatú TMPR fúvókák	35
TR70-es sorozat	36



<b>Közterületi és sportpálya szórófejek</b>	<b>38</b>
TR50XT sorozat	39
A TR rotoros szórófej összehasonlítása	40
TR70XT sorozat	42
2001® sorozat	44
640-es sorozat	46
TS90-es sorozat	48
DT sorozat	50
855S sorozat	51
690-es sorozat	52
TG101	53

## Új és továbbfejlesztett termékek *Tartalomjegyzék*

### TMR-1 távirányító

Az új kézi távvezérlő, mely kompatibilis az új Custom Command, TMC-424E és TDC modellekkel is, könnyen használható hibaelhárításra és helyszíni karbantartási műveletekre is.



### TMC-212 – zónánként két mágnesstekercs

A TMC-212 új változata lehetővé teszi a zónánként 2 mágnesszelep működtetését.



### TMC-424E

A TMC-424-es vezérlő család új változata

### Új szerelőállvány opció

Az új, opcionális szerelőállvány különböző telepítésekhez biztosítja a szerelési rugalmasságot. A TIS-PED a Custom Command 36 és 48 zónás modellekhez használható.



### A TriComm rendszer

A TriComm rendszer funkciókészlete különbözik minden, a kisebb önkormányzati és közterületi alkalmazások számára rendelkezésre álló helyszínelési megoldástól. Tervezésekor különös figyelmet szenteltek a rugalmasságnak és könnyű használatnak.



### Sentinel

Arra tervezték, hogy a legkiválóbb minőséget és a megbízhatóságot képviselje, használata mégis egyszerű; a Sentinel globális öntözőrendszer ideális több öntözési helyszíneli vezérlésére, melyeket változatos helyszíneli adottság és változó öntözési követelmény jellemez.



### Szelepek

- EZ-Flo® Plus sorozat
- TPV szelep sorozat
- 252-es sorozatú szelepek
- P-150-es sorozatú szelepek
- Műanyag P-220-as sorozatú szelepek
- 220-as sorozatú bronzszelepek
- Gyorscsatlakozós szelepek
- Szeleptartozékok



### Vezérlők

- Elektronikus Tap Timer időzítő
- TBCWP
- DDC™WP sorozat
- DDC™ sorozat
- TMV-212 Moduláris vezérlő sorozat
- TMV-424 Moduláris vezérlő sorozat
- Custom Command™ sorozat
- TDC (kétvezetékes dekóder rendszer)

### 55

57

58

59

60

61

63

65

66

67

69

70

71

72

73

74

75

77



### Érzékelők és vezérlő tartozékok

- RainSensor™ (Vezetékes és vezeték nélküli) sorozat
- TMR-1-E
- Tartozékok



### Site Management

- TriComm
- Sentinel

### Műszaki adatok

78

78

79

80

81

83

85

87

Az ebben a katalógusban szereplő valamennyi specifikáció a nyomtatás időpontjában fennálló állapotot tükrözi, időközbeni bejelentés nélküli módosítás lehetséges. A legfrissebb információkért látogasson el [www.toro.com](http://www.toro.com) címre. Az ebben a katalógusban szereplő teljesítményadatok átlagértékeket tükröznek. Ez vonatkozik a szűrőfejek valamennyi adatára és a hidraulikus szelepekre, áramlási és magassági adatra, valamint áramlási veszteségekre. Minden termék tesztelése ellenőrzött környezetben történt; ezért az ellenőrzetlen elemek, például (de nem kizárólag) a szél is befolyásolhatja az Ön eredményeit.

A fényképeket biztosította: FreeStockPhotos.com; Sarah Williams

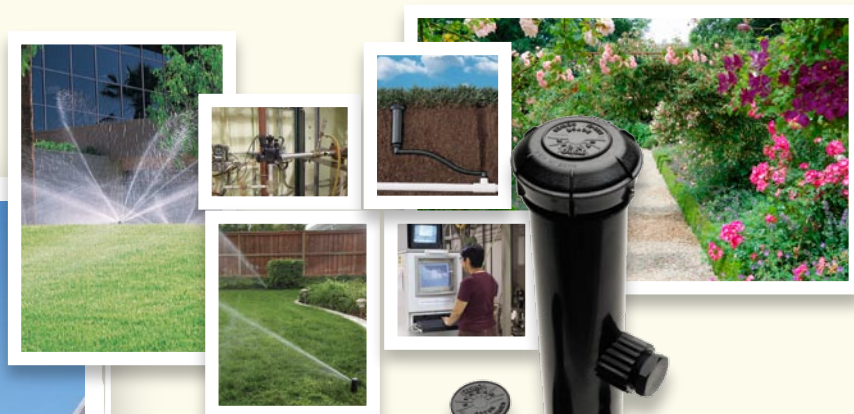
## Szórófejek és rotorok



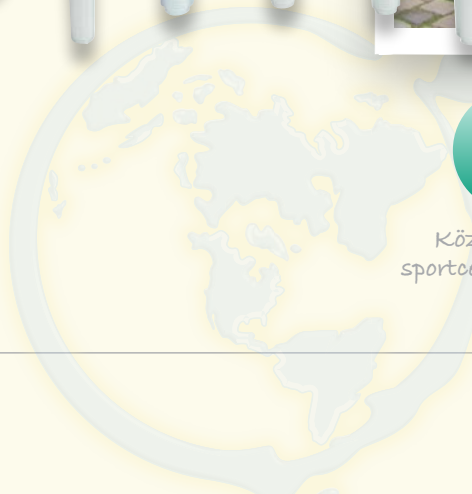
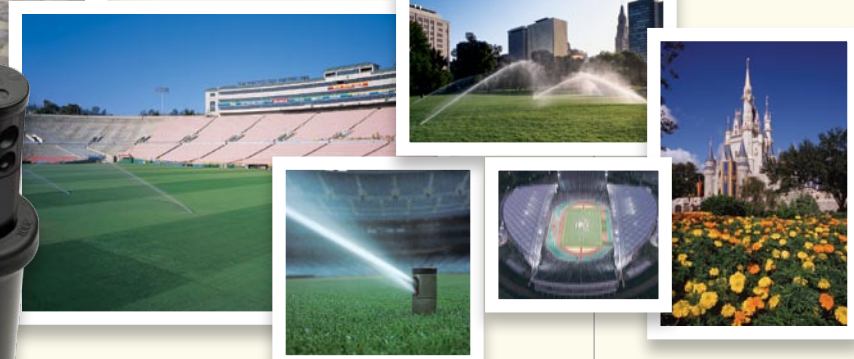
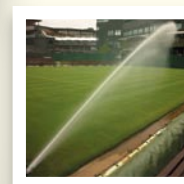
Fix szóráskepű  
szórófejek és fúvókák



Közterületi és  
sportolási szórófejek



Házikerti gyepöntöző  
szórófejek



## Fix szóráskepű szórófejek és fúvókák Innovatív és sokoldalú

A Toro minden gyeptözési követelmény kielégítésében segíti Önt az öntözőfejek és fúvókák széles választékával, amelyek éppoly attraktívak, mint amilyen jól használhatóak a gyakorlatban.

Toro. Világszerte elismert verhetetlen sokoldalúságáról és a szükségleteket kielégítő megbízhatóságáról.



Super Funny Pipe rugalmas fejbekötő készletek






















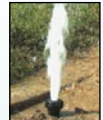








20 és 30cm hosszú, 1/2"-os és 3/4"-os csatlakozással



570Z sorozat

		LPS sorozat	Classic	XF	PR	PRX
Műszaki adatok	Sugár	2,2-5,5 m (7'-18')	0,5-5,5 m (2'-18')	0,5-5,5 m (2'-18')	0,5-5,5 m (2'-18')	0,5-5,5 m (2'-18')
	Átfolyó vízmennyiség	1,3-17 l/perc (0,3-4,5 GPM)	0,2-17,3 l/perc (0,05-4,58 GPM)	0,2-17,3 l/perc (0,05-4,58 GPM)	0,2-17,3 l/perc (0,05-4,58 GPM)	0,2-17,3 l/perc (0,05-4,58 GPM)
	Üzemi nyomás	1,4-4,8 bar (20-70 psi)	1,4-5,2 bar (20-75 psi)	1,4-5,2 bar (20-75 psi)	1,4-5,2 bar (20-75 psi)	1,4-5,2 bar (20-75 psi)
Funkciók	Kiemelkedés magassága	50, 100 mm (2", 4")	50, 75, 100, 150, 300 mm (2", 3", 4", 6", 12")	100, 150, 300 mm (4", 6", 12")	100, 150, 300 mm (4", 6", 12")	100, 150, 300 mm (4", 6", 12")
	Oldalcsatlakozási opció		150, 300 mm (6", 12")	150, 300 mm (6", 12")	150, 300 mm (6", 12")	150, 300 mm (6", 12")
	Visszafolyásgátló opció	X	X	X	X	X
	Tisztított víz jelzése opció	X	X	X	X	X
	Cserjeöntöző modell		X	X	X	X
	X-Flow® vízelzáró			X		X
	Beépített nyomásszabályzó				X	X
Alkalmazási területek	Házikerti	X	X			
	Közterületi			X	X	X
	Gyep	X	X	X	X	X
	Cserjék és talajtakarók	X	X	X	X	X
	Lejtők, rézsűk	X	X	X	X	X
	Nagynyomású rendszerek				X	X
	Kisnyomású rendszerek	X	X	X		
	Körforgalmak/útelválasztó sávok	X	X	X		
	Nagyforgalmú területek			X	X	X
Erősen szeles területek				X	X	

# Fix szórásképű szórófejek és fúvókák összehasonlítása

570Z sorozat					
LPS sorozat	Classic	XF	PR	PRX	
 TVAN fúvóka	 TVAN fúvóka	 TVAN fúvóka	 TVAN fúvóka	 TVAN fúvóka	
 MPR+ Fix szögű fúvóka	 MPR+ Fix szögű fúvóka	 MPR+ Fix szögű fúvóka	 MPR+ Fix szögű fúvóka	 MPR+ Fix szögű fúvóka	
 Precision™ sorozatú fúvókák	 Precision™ sorozatú fúvókák	 Precision™ sorozatú fúvókák	 Precision™ sorozatú fúvókák	 Precision™ sorozatú fúvókák	
	 Szivárgásmentes tömítés	 Szivárgásmentes tömítés	 Szivárgásmentes tömítés	 Szivárgásmentes tömítés	
		 X-Flow® nélkül	 X-Flow® -val	 X-Flow® nélkül	 X-Flow® -val
			 Szabadalmaztatott beépített nyomásszabályzó	 Szabadalmaztatott beépített nyomásszabályzó	
					

\*Fix szórásképű fúvóka opcionális; LPS szórófejek gyárilag TVAN fúvókával vannak szerelve

## LPS sorozat Fix szóráskepű szórófejek

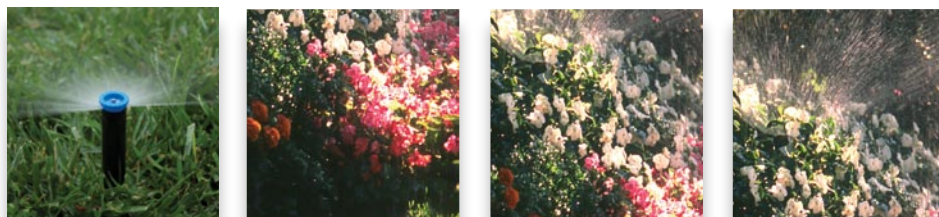
2,4, 3,0, 3,7, 4, 6 és 5,2 m-es  
(8', 10', 12', 15' és 18') hatósugár

A szabályozható TVAN fúvókákkal szerelt  
LPS szórófejek 50 vagy 100 mm (2" vagy 4")  
kiemelkedésű változatban kaphatók. Az LPS  
szórófej kicsi fedél-átmérője ideálissá teszi a  
lakossági felhasználáshoz.

A szabályozható szórászsögű  
TVAN fúvókacsatlád kiegyenlített  
csapadékmennyiséget szolgáltat. A szórófej  
egy darabból öntött teste erős igénybevételre  
tervezett, rozsdamentes visszahúzó rugóval  
szerelt, ami nagyon jó visszahúzóerőt biztosít.

### Főbb jellemzők

- Kapható előszerelt, színekódos, állítható Toro fúvókával, öt különböző öntözési sugárral
- Az egyenletes csapadékkijuttatású fúvókák egyenletes lefedettséget biztosítanak
- 0° és 360° között állítható szórászsög
- A racsnis fúvókacső egyszerű helyszíni szögbeállítást tesz lehetővé
- A könnyen megfogható fúvókák egyszerűvé teszik a beállítást, nedvesen és szárazon egyaránt



### További jellemzők

- A nyomás-aktivált tömítés csökkenti a szivárgást a kiemelkedés során, és távol tartja a szennyeződések visszahúzóedőkor
- Nagy igénybevételre tervezett, rozsdamentes visszahúzó rugó biztosítja a visszahúzóerőt
- Egy darabból öntött ház növeli a tartósságot
- Kivehető fúvóka, fúvókaszűrő és belső elemek könnyítik meg az öblítést és a szervizt
- Opcionális visszacsapószelep (LPSCV modell)

### Műszaki adatok

- 1,4 -4,8 bar (20-70 psi)
- Kiosztás:
  - 2,4 m (8') VAN: 2,1-2,7 m (7'-9')
  - 3,0 m (10') VAN: 2,4-3,1 m (8'-10')
  - 3,7 m (12') VAN: 3,1-4,3 m (10'-14')
  - 4,6 m (15') VAN: 3,7-4,9 m (12'-16')
  - 5,2 m (17') VAN: 4,3-5,5 m (14'-18')
- Szivárgás: 0,7 bar-ig 0, egyébként 1,9 l/perc
- Csatlakozás: 1/2"-os belső menet
- A szórófejbe külsőmenetes TVAN, vagy 570-es fúvókák szerelhetők
- Látható felület átmérője: 32 mm (1 1/2")
- Ház magassága:
  - LPS200: 50 mm (2")
  - LPS400: 100 mm (4")
- Opcionálisan visszafolyásgátló választható 2,1 m (7') szintkülönbségig, az alacsonyan fekvő szórófejeknél a vízszivárgás megakadályozására (LPSCV)



### A könnyű szögállítás pontos öntözést eredményez

Nem számít a terület nagysága; a TVAN sorozatú szórófejek a hatékony lefedettség biztosítására készültek maximális öntözési gazdaságosság mellett. Legyen bár a terület szokásos méretű, bármilyen szögű vagy szabálytalan alakú; a TVAN sorozat egyetlen fúvókával is képes megfelelni az öntözési követelményeknek. Főlegesen aggódní a gyepen maradó száraz foltok, vagy a járdák, kocsifelhajtók és egyéb szilárd burkolatok öntözésével járó vízpazarlás miatt. A TVAN fúvóka megoldja az alul- és túlöntözés problémáit, lehetővé téve a jobb vízgazdálkodás érdekében végzett finombeállítást.

### LPS sorozat – rendelési segédlet

LPS X XX XX

Szórófej	Kiemelkedés	Fúvóka	Opció
LPS—LPS	2—50 mm (2") 4—100 mm (4")	08—2,4 m (8') 10—3,0 m (10') 12—3,7 m (12') 15—4,6 m (15') 17—5,2 m (17')	E—Tisztított vízhez CV—Visszacsapószelep
Például: Ha egy 50 mm-es LPS-szórófejet rendel 3,0 m-es fúvókával, a megfelelő termék meghatározás:			
LPS 2 10			

## 570Z Classic sorozatú Fix szóráskepű szórófejek

### 0-5,5 m (0'-18') öntözési sugár

Fő jellemzője a kis nyomásnál is tökéletesen záró tömítés, amelyik a vizet csak a fej visszahúzódásakor engedi át. Az 570Z fejek ideálisan alkalmazhatók kis kertekben és kisebb gyepfelületeken. A hét különböző kiemelkedésű szórófejház és a nagy számú cserélhető fúvóka korlátlan tervezési szabadságot kínál.



### Főbb jellemzők

- A szivárgásmentes tömítés megakadályozza a kiemelkedéskori szivárgást, így több fej helyezhető el ugyanabban a zónában
- Alacsony nyomású tömítés 1 bar-nál (15 psi)
- A megbízható visszahúzóerő érdekében a kiáramló víz lemosa a szennyeződést
- Minden Toro fúvókával használható – beleértve az 570 MPR Plus rögzített és a Toro állítható szögű, Precision™ sorozatot, a bugyborékoló és a laposszögű bokoröntöző fúvókákat is
- Minden ház öblítődugóval együtt kapható, az öblítés és a fúvókacső felhúzásának megkönnyítése érdekében
- A racsnis fúvókacső egyszerű helyszíni szögbeállítást tesz lehetővé

### További jellemzők

- A kicsi, 50 mm (2") átmérőjű fekete fedél kevésbé látható, csökkentve a vandalizmus vagy a fizikai behatások miatti sérüléseket
- Használható a Maxijet mikroszóró fúvókákkal
- A visszafolyásgátlós (check valve), erős visszahúzó rugóval ellátott modellek megakadályozzák az alacsonyabban fekvő szórófejeknél a vízszivárgást, így a csőrendszer vízzel feltöltött marad a következő öntözésig (opcionális)
- Oldalsó csatlakozású változat rendelhető a 150mm-es és a 300mm-es kiemelkedésű változathoz
- Tartós műanyag szerkezet
- Rozsdamentes acél visszahúzó rugó



**Szivárgásmentes tömítés**

### Műszaki adatok

- Kiosztás: 0,6-5,5 m (2'-18")
- Átfolyó vízmennyiség: 0,2-17 l/perc (0,05-4,58 GPM)
- Javasolt üzemi nyomás: 1,4-3,5 bar (20-50 psi)
- Maximális üzemi nyomás: 5,2 bar (75 psi)
- Minimális üzemi nyomás a COM modelleknél: 1,7 bar (25 psi)
- ½"-os belsőmenetes csatlakozás
- A visszafolyásgátló 3 m (10') szintkülönbségig hatásos (A Check-O-Matic funkcióhoz szükség van az alsó csatlakozás használatára.)
- Méretek:
  - Ház átmérője:
    - 35 mm-es (1 3/8") a cserjeöntöző, 2P, 3P, 4P, 6P és 6P-SI házaknál
    - 41 mm (1 5/8") a 12P házakon
    - 44 mm (1 3/4") a 12P-SI házakon
  - A fedél átmérője: 50 mm (2")
  - Oldalsó csatlakozás: 120 mm (4 3/4") a szórófej tetejétől az oldalsó csatlakozó közepéig



- 1 MPR+ nyomáskompenzált fúvóka
- 2 A racsnis fúvókacsővel finombeállítást végezhet a telepítés után
- 3 Szivárgásmentes tömítés
- 4 A fedél átmérője 50 mm (2")
- 5 Opcionális: A fúvókacső aljába épített Check-O-Matic tömítés megakadályozza az alacsonyabban lévő fejeknél a víz kifolyását

570Z-6P-COM

### 570Z sorozat – rendelési segédlet

570X - XXP - SI - COM - E

Modell	Kiemelkedés magassága	Opcionális	Opcionális
Z—Normál és nagykiemelkedésű	2—50 mm (2") 3—75 mm (3")	SI—Oldalsó csatlakozás a 150 és 300 mm-es (6" and 12") típusoknál	COM—Visszafolyásgátló szelep*
S—Cserjeöntöző	4—100 mm (4") 6—150 mm (6") 12—300 mm (12")		E—Tisztított vízhez

Például:  
Ha egy 570Z sorozatú szórófejet választ 150 mm-es (6") kiemelkedéssel és visszafolyásgátlóval, a specifikáció:  
**570Z-6P-COM**

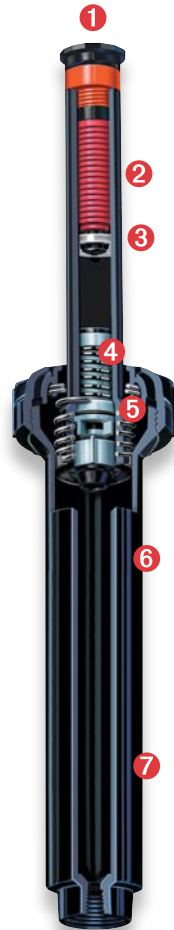
\* Csak az alsócsatlakozású szórófejekhez rendelhető

## 570Z XF/PR/PRX sorozatú Fix szóráskepű szórófejek

0-5,5 m (0'-18') öntözési sugár

### Főbb jellemzők (XF sorozat)

- Az 570Z Classic sorozat minden jellemzője, plusz:
- Szabadalmaztatott X-Flow® elzárószelep, a fúvókacsőbe beépítve
- 99%-kal csökkenti a vízvesztést, ha a fúvóka megsérült, vagy eltávolították; megszüntetve ezzel az esetleges eróziót vagy balesetvesztést
- Lehetővé teszi a "száraz" fúvóka és szűrő cseréjét vagy karbantartását üzem közben



- 1 MPR Plus fúvóka
- 2 Fúvóka szűrő
- 3 Szabadalmaztatott X-Flow® vízelzáró szelep
- 4 A szabadalmaztatott, fúvókacsőbe beépített nyomásszabályzó állandó 2 bar-os (30 psi) kimenő nyomást biztosít
- 5 A szivárgásmentes tömítés megakadályozza a szivárgást a kiemelkedéskor
- 6 Opcionális oldalsó csatlakozás a nem Check-O-Matic típusokon (nincs kép)
- 7 Az opcionális Check-O-Matic tömítés megelőzi az alacsonyan lévő fejeknél a vízszivárgást

570Z PRX sorozat

### Főbb jellemzők (PR sorozat)

- Az 570Z Classic sorozat minden jellemzője, plusz:
- Szabadalmaztatott beépített nyomásszabályzó
  - Állandó 2 bar-os (30 psi) kimenő nyomást biztosít
  - Megakadályozza a 2 bar-nál (30 psi) nagyobb nyomáson kialakuló pára és ködképződést
  - Ideális a nagy- vagy ingadozó üzemi nyomású alkalmazásokhoz, beleértve a nagy távolságokat és a lejtőket is



X-Flow® szelep nélkül  
2,75 bar nyomáson a standard nyomású fix szóráskepű szórófej fúvóka nélkül 150 l/perc vizet pazarol

X-Flow®-val  
Ugyanaz a fix szóráskepű fej X-Flow szeleppel szinte semennyi vizet sem pazarol – 99%-kal kevesebbet.

Megjegyzés: Fúvókaszűrő vagy öblítődugó szükséges az X-Flow funkció inaktiválásához. Bármelyik nélkül nem lesz átfolyás a szórófejen.

### Főbb jellemzők (PRX sorozat)

- Az 570Z Classic sorozat minden jellemzője, plusz:
- Szabadalmaztatott X-Flow® elzárószelep, a fúvókacsőbe beépítve
  - 99%-kal csökkenti a vízvesztést, ha a fúvóka megsérült, vagy eltávolították; megszüntetve ezzel az esetleges eróziót vagy balesetvesztést
  - Lehetővé teszi a "száraz" fúvóka és szűrő cseréjét vagy karbantartását üzem közben
- Szabadalmaztatott beépített nyomásszabályzó
  - Állandó 2 bar-os (30 psi) kimenő nyomást biztosít
  - Megakadályozza a 2 bar-nál (30 psi) nagyobb nyomáson kialakuló pára és ködképződést
  - Ideális a nagy- vagy ingadozó üzemi nyomású alkalmazásokhoz, beleértve a nagy távolságokat és a lejtőket is
- Meghosszabbított 5 éves garancia



Nyomásszabályzó nélkül



Nyomásszabályzóval

### 570Z sorozat rendelési segédlet

570X - XXP - SI - XXX - COM - E				
Modell	Kiemelkedés magassága	Opcionális	Típus	Opcionális
Z—Normál és nagykiemelkedésű S—Cserjeöntöző	12—300 mm (12") 6—150 mm (6") 4—100 mm (4")	SI—Oldalsó csatlakozás*	XF—X-Flow®-val PR—nyomásszabályzóval PRX—X-Flow®-val és nyomásszabályzóval	COM—Visszafolyásgátlóval** E—Tisztított vízhez
Például: Ha egy 570Z PRX sorozatú szórófejet választ 150 mm-es kiemelkedéssel, oldalsó csatlakozással és nem ivóvízes opcióval, a specifikáció:				
<b>570Z - 6P - SI - PRX - E</b>				

\*150 mm-es (6") és 300 mm-es (12") modellekhez rendelhető.

\*\*Csak az alsócsatlakozású szórófejekhez rendelhető



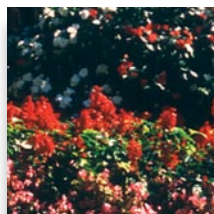
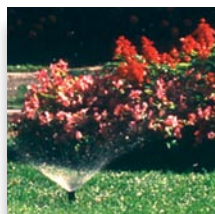
## 570 MPR Plus sorozat Fix szóráskepű fúvókák

A teljesen egyenletes csapadékeloszlás és az öntözési sugárra utaló színkód csak néhány jellemzője az 570 MPR Plus esőztető fúvókáknak. Bármely 570-es kiemelkedő házba, cserjeöntöző adapterbe, fúvókacső hosszabbítóba vagy kiemelőbe becsavarhatók.



570 MPR Plus fúvóka

- 1 Az állító csavarral 25%-os sugárcsökkentés és teljes zárás is elérhető.
- 2 gondosan kialakított nyílás, a pontosan beállított csapadékmennyiség biztosítására
- 3 Színkód jelöli az öntözési sugarat
- 4 A menet valamennyi Toro 570-es kiemelkedő házba, fúvókacsőbe, vagy adapterbe becsavarható
- 5 Nyomáskiegyenlítő PCD betét: Biztosítja az optimális nyomást a fúvókában



### Főbb jellemzők

- Az egyenletes csapadékeloszlás biztosítja, hogy valamennyi fúvóka (minden hatósugár és szóráskep) azonos mennyiségű vizet juttasson ki
- A kicsi vízfogyasztás lehetővé teszi, hogy több fejet tervezzünk ugyanabba a zónába
- A nyomáskiegyenlítő eszközök kiküszöbölik a ködképződést, takarékoskodnak a vízzel és pontos vízmennyiséget biztosítanak; gyárilag beépítve vagy külön is kaphatók
- Hatósugár szerinti színkódolás a könnyű azonosítás érdekében
- Szórási szögek és hatótávolságok teljes választéka – teljes, 3/4, 2/3, 1/2, 1/3 és 1/4

### További jellemzők

- A kiegyenlített szóráskep kiküszöböli az alul- vagy túllöntözést. Az öntözési szögek nagy választéka pontosabb illesztést tesz lehetővé.
- A pontos hatósugár/vízáram beállítás miatt nem vesz el a beállítás lehetősége
- Az 1,5 m-es fúvókák sugarát 1 m-re lehet lecsökkenteni.

- Hagyományos és különleges szóráskep kis területekhez.
- A 3, 2, 4 és 1,5 m-es (10', 8' és 5') hatósugarú fúvókákból teljes ívvaszték
- 1,2 x 5,5 m-es (4'x18'), oldalt elhelyezett szórófej ideális parkolóhelyek középvonalaéhoz
- 0,6 x 1,8 m-es (2'x6') kis palántaágyások és más keskeny területek számára
- 5 különböző kilépési szög
- Célszerű fúvókacsomagolás – a fúvókák és a szűrők külön lezárt zacskóban
- Finom lyukú szűrő, megakadályozza, hogy a kisnyílású fúvókák eltömődjenek
- A sugárcsökkentő csavarral a sugarat 25%-kal lehet csökkenteni vagy teljesen le lehet zárni.

A vízszög legmagasabb pontja 2 bar-on (30 psi)					
Fúvókasorozat	A vízszög legmagasabb pontja				
	27°	23°	12°	5°	0°
4,6 m (15')	1,4 m (4'8")				
3,7 m (12')		1,1 m (3'7")			
3 m (10')			0,7 m (2'4")		
2,4 m (8')				0,66 m (2'2")	
1,5 m (5')					0,46 m (1'6")

### Műszaki adatok

- Átfolyó vízmennyiség: 0,2–17 l/perc (0,05–4,58 GPM)
- A fúvóka optimális teljesítményéhez szükséges nyomás: 2 bar
- Ajánlott üzemi nyomástartomány: 1,4–3,5 bar
- Maximális üzemi nyomás: 5,2 bar (75 psi)

570-es sorozatú fúvókaszűrők		
Fehér	Piros	Piros és fém
4,6 m-es (15') sorozat	2,4 m-es (8') sorozat	1,5 m-es (5') sorozat
3,7 m-es (12') sorozat	1,2 x 9,1 m (4'x30') 4SST	0,6 x 1,8 m (2'x6') 2SST
3 m-es (10') sorozat	1,2 x 5,5 m (4'x18') 4S-SST	10° sugaras esőztető sorozat
1,2 x 9,1 m (4'x30') 4CST sugaras bugyborékolatők		35° sugaras esőztető sorozat, árasztó bugyborékoló sorozat
Alacsony szögű, (nem MPR)		Alacsony szögű, kis mennyiség (nem MPR)
1,2 x 9,1 m (4'x30') 4EST		
2,7 x 5,5 m (9'x18') 9SST		

### 570 MPR sorozat rendelési segédlet

XX - XXX - PC

Sugár	Ív	Tetszőleges
5—1,5 m (5')	Q—90°	F—360°
8—2,4 m (8')	T—120°	EST—Sáv, fej a sáv végén
10—3,0 m (10')	H—180°	CST—Sáv, fej a sáv közepén
12—3,7 m (12')	TT—240°	SST—Oldalsó sáv
15—4,6 m (15')	TQ—270°	

Például: Ha egy 570Z szórófej házhoz kíván 570 MPR Plus esőztető fúvókát megrendelni, ((11-12. oldal) a fenti fúvóka azonosító adatai elé írja be a ház specifikációját.  
**10-H-PC**

Megjegyzés: Ha egy 570Z szórófej házhoz kíván 570 MPR Plus esőztető fúvókát megrendelni, ((11-12. oldal) a fenti fúvóka azonosító adatai elé írja be a ház specifikációját.

## 570 MPR Plus sorozat Fix szórásképű fúvókák (folytatás)



5-ös sorozat



8-as sorozat



10-es sorozat



12-es sorozat



15-ös sorozat



Sávszórók

### 570 MPR sorozat – Teljesítményadatok (Metrikus)

Nyomás				5-ös sorozat 0°-os kilépési szöggel ●			8-as sorozat 5°-os kilépési szöggel ●			10-es sorozat 12°-os kilépési szöggel ●			12-es sorozat 23°-os kilépési szöggel ●			15-ös sorozat 27°-os kilépési szöggel ●			Sávszórók ●								
Fúvóka	bar	kPa	kg/cm <sup>2</sup>	Vízmen-nyiség (l/perc)	Hatósugár (m)	Csapadék mennyiség* (mm)	Vízmen-nyiség (l/perc)	Hatósugár (m)	Csapadék mennyiség* (mm)	Vízmen-nyiség (l/perc)	Hatósugár (m)	Csapadék mennyiség* (mm)	Vízmen-nyiség (l/perc)	Hatósugár (m)	Csapadék mennyiség* (mm)	Vízmen-nyiség (l/perc)	Hatósugár (m)	Csapadék mennyiség* (mm)	Vízmen-nyiség (l/perc)	Hatósugár (m)	Csapadék mennyiség* (mm)	Fúvóka	Vízmen-nyiség (l/perc)	Speciális szórásminták (Sz x H)	Csapadék mennyiség* (mm)		
90° Q	1,5	150	1,53	0,22	1,3	9,0	7,8	0,69	2,2	9,9	8,5	1,20	2,8	10,6	9,2	1,58	3,4	9,5	8,2	2,69	4,3	10,1	8,7	4EST	1,48	1,0 x 3,8	23,3
	2,0	200	2,04	0,33	1,5	10,1	8,8	0,88	2,4	10,6	9,2	1,48	3,0	11,4	9,9	1,85	3,6	9,9	8,6	3,15	4,5	10,8	9,3		1,68	1,2 x 4,5	18,6
	2,5	250	2,55	0,41	1,6	11,1	9,6	0,96	2,5	10,6	9,2	1,75	3,2	11,8	10,2	2,13	3,8	10,2	8,8	3,67	4,8	11,0	9,5		1,89	1,4 x 5,1	15,9
	3,0	300	3,06	0,49	1,7	11,7	10,2	1,02	2,6	10,4	9,0	2,03	3,5	11,5	9,9	2,31	4,0	10,0	8,6	4,19	4,9	12,1	10,5		2,10	1,6 x 5,7	13,8
	3,5	350	3,57	0,58	1,8	12,4	10,7	1,11	2,8	9,8	8,5	2,30	3,7	11,6	10,1	2,39	4,0	10,3	8,9	4,71	4,9	13,6	11,8		2,29	1,9 x 6,1	11,8
PC	2,07-2,76	207-276	2,11-2,82	0,34	1,5	10,5	9,1	0,83	2,4	10,0	8,6	1,25	3,0	9,6	8,3	1,82	3,7	9,2	8,0	2,84	4,6	9,3	8,0	1,63	1,2 x 4,4	18,5	
	2,76-5,18	276-518	2,82-5,28	0,38	1,5	11,7	10,1	0,95	2,4	11,4	9,9	1,40	3,0	10,8	9,3	2,01	3,7	10,2	8,8	3,07	4,6	10,0	8,7	1,89	1,2 x 4,4	21,4	
120° T	1,5	150	1,53	0,30	1,3	12,3	10,6	0,92	2,2	13,1	11,4	1,66	2,8	14,6	12,7	2,26	3,4	13,5	11,7	3,70	4,2	14,5	12,6	4CST	2,94	1,0 x 7,6	23,2
	2,0	200	2,04	0,44	1,5	13,5	11,7	1,11	2,4	13,3	11,5	1,93	3,0	14,8	12,8	2,67	3,6	14,3	12,3	4,11	4,5	14,0	12,2		3,35	1,2 x 9,0	18,6
	2,5	250	2,55	0,55	1,6	14,9	12,9	1,28	2,5	14,2	12,3	2,28	3,2	15,4	13,3	3,08	3,8	14,8	12,8	4,64	4,7	14,5	12,6		3,74	1,2 x 9,1	20,5
	3,0	300	3,06	0,66	1,7	15,8	13,7	1,42	2,6	14,5	12,6	2,59	3,5	14,6	12,7	3,43	3,9	15,6	13,5	5,12	4,7	16,0	13,9		4,10	1,2 x 9,3	22,0
	3,5	350	3,57	0,77	1,8	16,4	14,2	1,53	2,8	13,5	11,7	2,87	3,7	14,5	12,6	3,70	4,0	16,0	13,9	5,53	4,7	17,3	15,0		4,43	1,2 x 9,5	23,3
PC	2,07-2,76	207-276	2,11-2,82	0,45	1,5	13,8	12,0	1,10	2,4	13,2	11,4	1,67	3,0	12,8	11,1	2,42	3,7	12,2	10,6	3,79	4,6	12,4	10,7	3,26	1,2 x 9,1	17,9	
	2,76-5,18	276-518	2,82-5,28	0,49	1,5	15,1	13,0	1,33	2,4	16,0	13,8	1,89	3,0	14,5	12,6	2,65	3,7	13,4	11,6	4,16	4,6	13,6	11,8	3,79	1,2 x 9,1	20,8	
180° H	1,5	150	1,53	0,44	1,3	18,0	15,6	1,49	2,3	21,3	18,4	2,34	2,8	20,6	17,9	3,69	3,4	22,1	19,1	5,37	4,1	22,1	19,1	9SST	3,92	2,7 x 5,5	15,8
	2,0	200	2,04	0,69	1,5	21,2	18,4	1,84	2,4	22,1	19,1	2,65	3,0	20,4	17,6	4,07	3,6	21,7	18,8	6,14	4,5	21,0	18,2		4,47	2,7 x 5,5	18,0
	2,5	250	2,55	0,81	1,6	21,9	19,0	2,08	2,5	23,0	19,9	3,02	3,2	20,4	17,7	4,62	3,8	22,1	19,2	7,12	4,8	21,4	18,5		4,97	2,7 x 5,9	18,7
	3,0	300	3,06	0,92	1,7	22,0	19,1	2,29	2,6	23,4	20,3	3,40	3,4	19,2	16,6	5,25	4,1	23,9	20,7	7,81	4,9	22,5	19,5		5,45	2,8 x 6,3	18,5
	3,5	350	3,57	1,03	1,8	22,0	19,0	2,48	2,8	21,9	18,9	3,79	3,5	19,1	16,6	5,94	4,3	25,7	22,2	8,13	4,9	23,4	20,3		5,92	3,1 x 6,8	16,8
PC	2,07-2,76	207-276	2,11-2,82	0,68	1,5	20,9	18,1	1,67	2,4	20,1	17,4	2,50	3,0	19,2	16,6	3,63	3,7	18,3	15,9	5,68	4,6	18,6	16,1	4,16	2,7 x 5,5	16,8	
	2,76-5,18	276-518	2,82-5,28	0,76	1,5	23,4	20,2	1,89	2,4	22,7	19,7	2,84	3,0	21,8	18,9	4,00	3,7	20,2	17,5	6,25	4,6	20,4	17,7	4,54	2,7 x 5,5	18,3	
240° TT	1,5	150	1,53	0,63	1,3	25,8	22,3	2,21	2,2	31,6	27,4	2,86	2,8	25,2	21,9	4,46	3,4	26,7	23,1	7,02	4,3	26,3	22,7	4SST	2,63	1,2 x 7,6	17,3
	2,0	200	2,04	0,91	1,5	28,0	24,2	2,60	2,4	31,2	27,0	3,57	3,0	27,4	23,8	5,36	3,6	28,6	24,8	8,17	4,5	27,9	24,2		3,31	1,2 x 9,0	18,4
	2,5	250	2,55	1,06	1,6	28,6	24,8	2,89	2,5	31,7	27,4	3,98	3,1	26,9	23,3	5,91	3,8	28,3	24,5	9,42	4,8	28,3	24,5		3,74	1,2 x 9,5	19,7
	3,0	300	3,06	1,20	1,7	28,7	24,9	3,13	2,6	32,0	27,7	4,28	3,3	24,2	20,9	6,40	3,9	29,1	25,2	10,31	4,9	29,7	25,7		4,10	1,3 x 9,9	19,1
	3,5	350	3,57	1,34	1,8	43,3	37,5	3,35	2,8	29,6	25,6	4,53	3,4	22,9	19,8	6,86	4,0	29,7	25,7	10,80	4,9	31,1	26,9		4,43	1,5 x 10,1	17,5
PC	2,07-2,76	207-276	2,11-2,82	0,87	1,5	26,7	23,2	2,23	2,4	26,8	23,2	3,40	3,0	26,1	22,6	4,85	3,7	24,5	21,2	7,57	4,6	24,7	21,4	3,33	1,2 x 9,1	18,3	
	2,76-5,18	276-518	2,82-5,28	1,02	1,5	31,4	27,2	2,65	2,4	31,8	27,6	3,79	3,0	29,1	25,2	5,30	3,7	26,8	23,2	8,33	4,6	27,2	23,6	3,79	1,2 x 9,1	20,8	
270° TQ	1,5	150	1,53	0,82	1,3	33,6	29,1	2,47	2,2	35,3	30,6	3,25	2,8	28,7	24,8	4,31	3,3	25,8	22,3	8,28	4,1	34,1	29,5	2SST	0,31	0,6 x 1,6	19,3
	2,0	200	2,04	1,06	1,5	32,6	28,2	2,83	2,4	34,0	29,4	3,85	3,0	29,6	25,6	5,68	3,6	30,3	26,3	9,65	4,5	33,0	28,5		0,34	0,6 x 1,8	18,9
	2,5	250	2,55	1,22	1,6	33,0	28,5	3,11	2,5	34,4	29,8	4,32	3,1	29,2	25,3	6,10	3,8	29,2	25,3	10,79	4,7	33,8	29,3		0,36	0,6 x 2,0	18,0
	3,0	300	3,06	1,37	1,7	32,8	28,4	3,35	2,6	34,3	29,7	4,74	3,3	26,8	23,2	6,44	3,9	29,3	25,4	11,89	4,8	35,7	30,9		0,41	0,7 x 2,1	16,7
	3,5	350	3,57	1,53	1,8	43,3	37,5	3,54	2,8	31,2	27,0	5,15	3,4	26,0	22,5	6,86	4,0	29,7	25,7	12,98	4,9	37,4	32,4		0,46	0,9 x 2,1	14,6
PC	2,07-2,76	207-276	2,11-2,82	0,98	1,5	30,1	26,1	2,42	2,4	29,1	25,2	3,75	3,0	28,8	25,0	5,45	3,7	27,5	23,8	8,71	4,6	28,5	24,7	0,34	0,6 x 1,8	18,9	
	2,76-5,18	276-518	2,82-5,28	1,10	1,5	33,8	29,3	2,65	2,4	31,8	27,6	4,13	3,0	31,7	27,5	6,06	3,7	30,6	26,5	9,47	4,6	31,0	26,8	0,38	0,6 x 1,8	21,1	
360° F	1,5	150	1,53	1,03	1,3	42,2	36,5	2,97	2,2	42,4	36,8	4,45	2,7	39,3	34,0	6,67	3,4	39,9	34,6	11,29	4,1	46,5	40,2	4S-SST	1,80	1,2 x 5,2	17,3
	2,0	200	2,04	1,39	1,5	42,7	37,0	3,69	2,4	44,3	38,4	5,50	3,0	42,3	36,6	8,09	3,6	43,2	37,4	13,34	4,5	45,6	39,5		2,05	1,2 x 5,5	18,6
	2,5	250	2,55	1,60	1,6	43,2	37,4	4,16	2,5	46,0	39,9	5,92	3,1	40,0	34,6	8,67	3,8	41,5	36,0	15,05	4,8	45,2	39,1		2,27	1,2 x 5,7	19,9
	3,0	300	3,06	1,81	1,7	43,3	37,5	4,58	2,6	46,9	40,6	6,41	3,3	36,2	31,3	9,36	3,9	42,6	36,9	16,40	4,9	47,2	40,9		2,49	1,3 x 5,8	19,8
	3,5	350	3,57	2,03	1,8	43,3	37,5	4,96	2,8	43,8	37,9	7,07	3,4	35,7	30,9	10,32	4,0	44,6	38,6	17,45	4,9	50,3	43,5		2,71	1,5 x 5,8	18,7
PC	2,07-2,76	207-276	2,11-2,82	1,33	1,5	40,9	35,4	3,22	2,4	38,7	33,5	5,04	3,0	38,7	33,5	7,27	3,7	36,7	31,8	11,36	4,6	37,1	32,2	1,89	1,2 x 5,5	17,2	
	2,76-5,18	276-518	2,82-5,28	1,48	1,5	45,5	39,4	3,79	2,4	45,5	39,4	5,72	3,0	44,0	38,1	7,95	3,7	40,2	34,8	12,49	4,6	40,8	35,4	2,23	1,2 x 5,5	20,2	

▲ A csapadékmennyiségi értékek a háromszögű elrendezésre vonatkoznak, milliméter (metrikus), vagy hüvelyk (angolszász) per óra értékben vannak megadva, az átmérő 50%-ára számítva.

■ A csapadékmennyiségi értékek a négyzetes elrendezésre vonatkoznak, milliméter (metrikus), vagy hüvelyk (angolszász) per óra értékben megadva, az átmérő 50%-ára számolva.

Valamennyi teljesítményadat a szórófej aljánál megadott üzemi nyomáson alapul.

## 570 MPR Plus sorozat Fix szórásképű fúvókák (folytatás)



5-ös sorozat



8-as sorozat



10-es sorozat



12-es sorozat



15-ös sorozat



Sávszórók

### 570 MPR sorozat – Teljesítményadatok (Angolszász)

Nyomás		5-ös sorozat 0°-os kilépési szöggel ●				8-as sorozat 5°-os kilépési szöggel ●				10-es sorozat 12°-os kilépési szöggel ●				12-es sorozat 23°-os kilépési szöggel ●				15-ös sorozat 27°-os kilépési szöggel ●				Sávszórók ●			
Fúvóka	psi	Vízmen-nyiség GPM	Hatósugár (láb)	Csapadék mennyiség* ▲ ■		Vízmen-nyiség GPM	Hatósugár (láb)	Csapadék mennyiség* ▲ ■		Vízmen-nyiség GPM	Hatósugár (láb)	Csapadék mennyiség* ▲ ■		Vízmen-nyiség GPM	Hatósugár (láb)	Csapadék mennyiség* ▲ ■		Vízmen-nyiség GPM	Hatósugár (láb)	Csapadék mennyiség* ▲ ■		Fúvóka	Vízmen-nyiség GPM	Speciális szórásmin-ták (Sz x H)	Csapadék mennyiség* ■
90°	20	0.05	4	1.40	1.21	0.17	7	1.55	1.34	0.30	9	1.66	1.44	0.40	11	1.48	1.28	0.68	14	1.55	1.34	4EST	0.38	3 x 12	2.03
	30	0.09	5	1.61	1.40	0.24	8	1.68	1.45	0.40	10	1.79	1.55	0.50	12	1.55	1.35	0.85	15	1.69	1.46		0.45	4 x 15	1.44
	40	0.12	6	1.78	1.54	0.26	9	1.61	1.39	0.50	11	1.85	1.60	0.60	13	1.64	1.42	1.04	16	1.82	1.57		0.53	5 x 18	1.13
	50	0.15	6	1.86	1.62	0.29	9	1.60	1.39	0.60	12	1.86	1.62	0.63	13	1.67	1.44	1.23	16	2.15	1.86		0.60	6 x 20	0.96
PC	30-40	0.09	5	1.61	1.40	0.22	8	1.54	1.33	0.33	10	1.48	1.28	0.48	12	1.49	1.29	0.75	15	1.49	1.29		0.43	4 x 15	1.38
	40-75	0.10	5	1.79	1.55	0.25	8	1.75	1.51	0.37	10	1.66	1.43	0.53	12	1.65	1.43	0.81	15	1.61	1.40		0.50	4 x 15	1.61
120°	20	0.07	4	1.47	1.27	0.23	7	1.58	1.36	0.42	9	1.74	1.51	0.57	11	1.58	1.37	0.95	14	1.75	1.52	4CST	0.75	3 x 24	2.01
	30	0.12	5	1.61	1.40	0.30	8	1.57	1.36	0.52	10	1.75	1.51	0.72	12	1.68	1.45	1.10	15	1.64	1.42		0.90	4 x 30	1.44
	40	0.16	6	1.78	1.54	0.36	9	1.67	1.45	0.65	11	1.80	1.56	0.87	13	1.87	1.62	1.30	16	1.82	1.57		1.04	4 x 30	1.67
	50	0.20	6	1.86	1.62	0.40	9	1.66	1.44	0.75	12	1.75	1.51	0.97	13	1.93	1.67	1.45	16	2.03	1.75		1.16	4 x 31	1.80
PC	30-40	0.12	5	1.61	1.40	0.29	8	1.52	1.32	0.44	10	1.48	1.28	0.64	12	1.49	1.29	1.00	15	1.49	1.29		0.86	4 x 30	1.38
	40-75	0.13	5	1.79	1.55	0.35	8	1.84	1.59	0.50	10	1.68	1.45	0.70	12	1.63	1.41	1.10	15	1.64	1.42		1.00	4 x 30	1.61
180°	20	0.10	4	1.40	1.21	0.37	8	1.47	1.27	0.60	9	1.66	1.44	0.95	11	1.76	1.52	1.37	13	1.79	1.55	9SST	1.00	9 x 18	1.19
	30	0.19	5	1.70	1.47	0.50	8	1.75	1.51	0.71	10	1.59	1.38	1.09	12	1.69	1.47	1.65	15	1.66	1.44		1.20	9 x 18	1.43
	40	0.23	6	1.70	1.47	0.58	9	1.80	1.56	0.85	11	1.57	1.36	1.30	13	1.72	1.49	2.02	16	1.77	1.53		1.38	9 x 20	1.48
	50	0.27	6	1.68	1.45	0.65	9	1.80	1.56	0.99	12	1.65	1.43	1.55	14	1.77	1.53	2.14	16	1.87	1.62		1.55	10 x 22	1.36
PC	30-40	0.18	5	1.61	1.40	0.44	8	1.54	1.33	0.66	10	1.48	1.28	0.96	12	1.49	1.29	1.50	15	1.49	1.29		1.10	9 x 18	1.31
	40-75	0.20	5	1.79	1.55	0.50	8	1.75	1.51	0.75	10	1.68	1.45	1.05	12	1.63	1.41	1.65	15	1.64	1.42		1.20	9 x 18	1.43
240°	20	0.15	4	1.57	1.36	0.56	7	1.92	1.66	0.71	9	1.47	1.27	1.12	11	1.55	1.35	1.78	14	1.59	1.38	4SST	0.65	4 x 24	1.30
	30	0.25	5	1.68	1.45	0.70	8	1.84	1.59	0.97	10	1.63	1.41	1.45	12	1.69	1.46	2.20	15	1.64	1.42		0.90	4 x 30	1.44
	40	0.30	6	1.66	1.44	0.80	9	1.86	1.61	1.10	11	1.67	1.45	1.63	13	1.75	1.52	2.66	16	1.74	1.51		1.04	4 x 32	1.56
	50	0.35	6	1.63	1.41	0.88	9	1.82	1.58	1.19	11	1.65	1.43	1.80	13	1.79	1.55	2.84	16	1.86	1.61		1.16	5 x 33	1.35
PC	30-40	0.23	5	1.54	1.34	0.59	8	1.55	1.34	0.89	10	1.49	1.29	1.28	12	1.49	1.29	2.00	15	1.49	1.29		0.88	4 x 30	1.41
	40-75	0.27	5	1.81	1.57	0.70	8	1.84	1.59	1.00	10	1.68	1.45	1.40	12	1.63	1.41	2.20	15	1.64	1.42		1.00	4 x 30	1.61
270°	20	0.20	4	1.86	1.61	0.63	7	1.92	1.66	0.82	9	1.51	1.31	1.05	11	1.42	1.23	2.10	13	1.85	1.61	2SST	0.08	2 x 5	1.54
	30	0.29	5	1.73	1.50	0.76	8	1.77	1.53	1.04	10	1.55	1.34	1.55	12	1.61	1.39	2.60	15	1.72	1.49		0.09	2 x 6	1.44
	40	0.34	6	1.68	1.45	0.86	9	1.78	1.54	1.20	11	1.62	1.41	1.65	13	1.58	1.36	3.00	16	1.86	1.61		0.10	2 x 7	1.38
	50	0.40	6	1.66	1.44	0.93	9	1.71	1.48	1.35	11	1.66	1.44	1.80	13	1.59	1.38	3.40	16	1.98	1.72		0.12	3 x 7	1.10
PC	30-40	0.26	5	1.55	1.34	0.64	8	1.49	1.29	0.99	10	1.48	1.28	1.44	12	1.49	1.29	2.30	15	1.53	1.32		0.09	2 x 6	1.44
	40-75	0.29	5	1.73	1.50	0.70	8	1.63	1.41	1.09	10	1.63	1.41	1.60	12	1.66	1.44	2.50	15	1.66	1.44		0.10	2 x 6	1.61
360°	20	0.25	4	1.75	1.51	0.74	7	1.69	1.46	1.11	9	1.72	1.49	1.67	11	1.54	1.34	2.85	13	1.89	1.63	4S-SST	0.46	4 x 17	1.30
	30	0.38	5	1.70	1.47	1.00	8	1.75	1.51	1.49	10	1.67	1.44	2.19	12	1.70	1.47	3.60	15	1.79	1.55		0.55	4 x 18	1.47
	40	0.45	6	1.66	1.44	1.16	9	1.80	1.56	1.61	11	1.63	1.42	2.35	13	1.68	1.46	4.20	16	1.84	1.59		0.63	4 x 19	1.60
	50	0.53	6	1.65	1.43	1.30	9	1.80	1.56	1.85	11	1.71	1.48	2.70	13	1.79	1.55	4.58	16	2.00	1.73		0.71	5 x 19	1.44
PC	30-40	0.35	5	1.57	1.36	0.85	8	1.49	1.29	1.33	10	1.49	1.29	1.92	12	1.49	1.29	3.00	15	1.49	1.29		0.50	4 x 18	1.34
	40-75	0.39	5	1.75	1.51	1.00	8	1.75	1.51	1.51	10	1.69	1.46	2.10	12	1.63	1.41	3.30	15	1.64	1.42		0.59	4 x 18	1.58

▲ A csapadékmennyiségi értékek a háromszögű elrendezésre vonatkoznak, milliméter (metrikus), vagy hüvelyk (angolszász) per óra értékben vannak megadva, az átmérő 50%-ára számítva.

■ A csapadékmennyiségi értékek a négyzetes elrendezésre vonatkoznak, milliméter (metrikus), vagy hüvelyk (angolszász) per óra értékben megadva, az átmérő 50%-ára számolva.

Valamennyi teljesítményadat a szórófej aljánál megadott üzemi nyomáson alapul.

## Precision™ sorozat Fix szóráskepű fűvőkák

A Toro egyedülálló Precision™ sorozat technológiája új innovációt és lehetőségeket hozott az esőztető fűvőka kategóriában. A fűvőka gyorsan oszcilláló sugarat alkalmazva alacsonyabb csapadékmennyiséggel és elsőrangú elosztással üzemel.

### Főbb jellemzők

- Újdonság a mozgó alkatrész nélküli, gyorsan oszcilláló vízszugár technológia
- Nagyobb cseppméretet juttat ki az alacsonyabb csapadékmennyiség érdekében és 35%-kal alacsonyabb vízmennyiséggel dolgozik, mint a hagyományos MPR fix szóráskepű fűvőkák
- Egyenletesebb csapadékelosztást biztosít, a Tervezési együttthatója (SC) 1,5
- Kevésbé változó szóráskep akár széles területen, akár változó nyomásviszonyok között
- Egyenletes csapadékinzítés valamennyi fűvőkánál (minden hatósugárra és szóráskepére)
- A sugárcsökkentő csavar használatakor is megmarad az egyenletes csapadékkijuttatás
- Az állítócsavarral lehetséges a sugár 25%-os csökkentése, a teljes lezárás és a bugyogtató üzemmód beállítása is

### További jellemzők

- Öntözési sugár szerinti szinkódolás a könnyebb azonosítás érdekében: 2,4 m (5'), 3,0 m (8'), 3,7 m (10'), 4,6 m (12'), 5,2 m (15')
- 9 különböző öntözési szög (360°, 270°, 240°, 210°, 180°, 150°, 120°, 90°, 60°) és 3 sávszóró (SST, LCS, RCS) minden öntözési sugárhoz
- Minden öntözési szög és sugár kapható külső- és belsőmenetes fűvőkával
- Célszerű fűvőkacsomagolás – a fűvőkák és a mellékelt szűrők külön, újra lezárható zacskóban
- A mellékelt finom lyukú szűrő, megakadályozza az alacsonyabb vízkibocsátású fűvőkák eltömődését

### Műszaki adatok

- Átfolyó vízmennyiség: 0,19 - 11,4 l/perc (0,05 - 3,00 GPM)
- Üzemi nyomástartomány: 1,0 - 3,5 bar (15 - 50 psi)  
Maximális nyomás: 4 bar (60 psi)
- 5 különböző kilépési szög  
Maximális kilépési szög: 27°
- Csapadékmennyiség: 25 mm/óra (1"/h)

ÚJ

2009-ben jelenik meg



## TVAN Állítható szögű fúvókák

A Toro állítható szögű fúvókák 0°–360° között fokozatmentesen állíthatók, alkalmasak szabálytalan alakú területek precíz öntözésére. Az 570Z VAN fúvókával könnyen elérhető a nagypontosságú vízadagolás



2,4 m (8'') Zöld



3,0 m (10') Kék



3,7 m (12') barna



4,6 m (15') Fekete



5,2 m (17') Szürke

### Funkciók

- Egyenletes csapadékmennyiség (MPR) a termékszaladokon belül
- Minden Toro LPS és 570Z szórófejhez alkalmazható
- Fokozatmentesen állítható szögtartomány: 0°–360°

- 5 különböző öntözési sugár, különböző szinkóddal jelölve a könnyű azonosítás érdekében
- Kiegészített csapadékelosztás
- Az állítócsavarral a hatósugár 25%-kal csökkenthető
- Az átfolyó vízmennyiség a sugárállítással arányosan növekszik vagy csökken

- Egyedi "fogd és csavard" típusú beállítás – nedvesen vagy szárazon
- Finom lyukú, bepattintható szűrők az eltömődés megakadályozására

### Műszaki adatok

- Javasolt üzemi nyomás: 1,4–3,5 bar (20–50 psi)
- Maximális üzemi nyomás: 5,2 bar (75 psi)

### TVAN Állítható szögű fúvókák – Teljesítményadatok (Metrikus)

Szög	8-as sorozat ●						10-as sorozat ●				12-as sorozat ●				15'-as sorozat ●				17'-as sorozat ●			
	bar		l/perc		Sugár (m)		l/perc		Sugár (m)		l/perc		Sugár (m)		l/perc		Sugár (m)		l/perc		Sugár (m)	
	▲	■	▲	■	▲	■	▲	■	▲	■	▲	■	▲	■	▲	■	▲	■	▲	■	▲	■
90	1,50	1,30	2,20	74,44	64,46	1,80	2,80	63,63	55,10	3,00	3,40	71,92	62,28	3,90	4,60	51,08	44,23	4,60	4,90	53,10	45,98	
	<b>2,00</b>	<b>1,40</b>	<b>2,40</b>	<b>67,36</b>	<b>58,33</b>	<b>1,90</b>	<b>3,00</b>	<b>58,51</b>	<b>50,67</b>	<b>3,10</b>	<b>3,60</b>	<b>66,29</b>	<b>57,41</b>	<b>4,20</b>	<b>4,60</b>	<b>55,01</b>	<b>47,64</b>	<b>5,10</b>	<b>5,20</b>	<b>52,27</b>	<b>45,27</b>	
	2,50	1,60	2,60	65,59	56,80	2,30	3,00	70,82	61,33	3,80	3,80	72,93	63,16	4,90	4,80	58,94	51,04	5,80	5,40	55,12	47,74	
	3,00	1,80	2,70	68,43	59,26	2,60	3,00	73,90	64,00	4,50	4,10	74,19	64,25	5,60	4,90	64,64	55,98	6,50	5,50	59,55	51,57	
180	1,50	1,90	2,70	72,23	62,55	2,80	3,00	86,22	74,67	4,80	4,30	71,94	62,30	6,10	4,90	70,41	60,97	7,00	5,50	64,13	55,54	
	2,00	2,10	2,20	60,12	52,07	3,20	2,50	70,95	61,44	5,20	3,40	62,33	53,98	6,50	4,10	53,58	46,40	7,40	4,40	52,97	45,87	
	<b>2,40</b>	<b>2,40</b>	<b>2,40</b>	<b>57,74</b>	<b>50,00</b>	<b>3,60</b>	<b>2,70</b>	<b>64,63</b>	<b>55,97</b>	<b>5,70</b>	<b>3,60</b>	<b>60,94</b>	<b>52,78</b>	<b>7,10</b>	<b>4,50</b>	<b>48,58</b>	<b>42,07</b>	<b>8,00</b>	<b>5,10</b>	<b>42,62</b>	<b>36,91</b>	
	2,50	2,60	2,40	62,55	54,17	3,90	2,90	64,26	55,65	6,40	4,00	55,43	48,00	8,00	4,60	52,39	45,37	10,70	5,30	52,78	45,71	
270	1,50	2,80	2,50	62,08	53,76	4,30	3,00	66,20	57,33	7,10	4,30	53,21	46,08	8,80	4,60	57,63	49,91	10,70	5,30	52,78	45,71	
	2,00	3,20	2,20	61,08	52,88	4,50	2,50	66,51	57,59	7,40	3,20	66,76	57,80	8,60	3,80	55,02	47,63	9,90	4,20	51,85	44,89	
	<b>2,40</b>	<b>3,50</b>	<b>2,40</b>	<b>56,13</b>	<b>48,60</b>	<b>4,90</b>	<b>2,70</b>	<b>62,09</b>	<b>53,76</b>	<b>8,10</b>	<b>3,90</b>	<b>49,20</b>	<b>42,59</b>	<b>9,90</b>	<b>4,50</b>	<b>45,16</b>	<b>39,10</b>	<b>10,80</b>	<b>5,10</b>	<b>38,36</b>	<b>33,21</b>	
	2,50	3,80	2,40	60,95	52,76	5,60	2,90	61,51	53,26	9,40	4,20	49,23	42,62	10,90	4,60	47,59	41,20	12,70	5,20	43,39	37,56	
360	1,50	4,20	2,80	54,20	46,93	6,20	3,00	63,64	55,10	10,40	4,30	51,96	44,99	11,90	4,70	49,77	43,09	14,20	5,30	46,70	40,43	
	2,00	4,20	2,20	60,12	52,07	6,20	2,50	68,73	59,52	8,60	3,00	66,21	57,33	9,90	3,80	47,50	41,14	11,00	5,20	28,19	24,41	
	<b>2,40</b>	<b>4,80</b>	<b>2,40</b>	<b>57,74</b>	<b>50,00</b>	<b>6,90</b>	<b>2,70</b>	<b>65,58</b>	<b>56,79</b>	<b>10,00</b>	<b>3,80</b>	<b>47,98</b>	<b>41,55</b>	<b>11,80</b>	<b>4,50</b>	<b>40,37</b>	<b>34,96</b>	<b>12,80</b>	<b>5,50</b>	<b>29,32</b>	<b>25,39</b>	
	2,50	5,50	2,60	56,37	48,82	7,90	2,90	65,09	56,36	11,10	3,60	59,34	51,39	12,90	4,60	42,24	36,58	14,20	5,50	32,52	28,17	
360	3,00	6,10	2,70	57,98	50,21	8,80	3,00	67,75	58,67	12,10	3,50	68,44	59,27	14,00	4,70	43,91	38,03	15,60	5,50	35,73	30,94	
	3,50	6,70	2,70	63,68	55,14	9,50	3,00	73,14	63,33	12,90	3,70	65,29	56,54	15,00	4,90	43,29	37,48	17,00	5,50	38,94	33,72	

### TVAN Állítható szögű fúvókák – Teljesítményadatok (Angolszász)

Szórás minta	8-as sorozat ●						10-as sorozat ●				12-as sorozat ●				15'-as sorozat ●				17'-as sorozat ●			
	PSI		GPM		Sugár (láb)		GPM		Sugár (láb)		GPM		Sugár (láb)		GPM		Sugár (láb)		GPM		Sugár (láb)	
	▲	■	▲	■	▲	■	▲	■	▲	■	▲	■	▲	■	▲	■	▲	■	▲	■	▲	■
90	20	0,58	7	5,26	4,56	0,59	9	3,24	2,81	0,76	10	3,38	2,93	1,06	15	2,09	1,81	1,25	16	2,17	1,88	
	30	<b>0,71</b>	<b>8</b>	<b>4,93</b>	<b>4,27</b>	<b>0,72</b>	<b>10</b>	<b>3,20</b>	<b>2,77</b>	<b>0,93</b>	<b>12</b>	<b>2,87</b>	<b>2,49</b>	<b>1,29</b>	<b>15</b>	<b>2,55</b>	<b>2,21</b>	<b>1,46</b>	<b>17</b>	<b>2,25</b>	<b>1,95</b>	
	40	0,82	9	4,50	3,90	0,84	10	3,73	3,24	1,07	12	3,30	2,86	1,49	16	2,59	2,24	1,68	18	2,31	2,00	
	50	0,92	9	5,05	4,38	0,94	10	4,18	3,62	1,21	13	3,18	2,76	1,66	16	2,88	2,50	1,87	18	2,57	2,22	
180	20	0,81	7	3,67	3,18	0,94	9	2,58	2,24	1,35	10	3,00	2,60	1,71	14	1,94	1,68	1,95	15	1,93	1,67	
	30	<b>0,99</b>	<b>8</b>	<b>3,44</b>	<b>2,98</b>	<b>1,15</b>	<b>10</b>	<b>2,56</b>	<b>2,21</b>	<b>1,65</b>	<b>12</b>	<b>2,55</b>	<b>2,21</b>	<b>2,08</b>	<b>15</b>	<b>2,05</b>	<b>1,78</b>	<b>2,38</b>	<b>17</b>	<b>1,83</b>	<b>1,59</b>	
	40	1,15	8	3,99	3,46	1,33	10	2,96	2,56	1,91	12	2,95	2,55	2,40	15	2,37	2,05	2,74	17	2,11	1,83	
	50	1,28	9	3,51	3,04	1,49	10	3,31	2,87	2,13	13	2,80	2,43	2,68	15	2,65	2,29	3,06	18	2,10	1,82	
270	20	1,08	7	3,27	2,83	1,37	9	2,51	2,17	1,90	11	2,33	2,02	2,41	14	1,82	1,58	2,69	14	2,03	1,76	
	30	<b>1,33</b>	<b>8</b>	<b>3,08</b>	<b>2,67</b>	<b>1,67</b>	<b>10</b>	<b>2,47</b>	<b>2,14</b>	<b>2,32</b>	<b>12</b>	<b>2,39</b>	<b>2,07</b>	<b>2,94</b>	<b>15</b>	<b>1,94</b>	<b>1,68</b>	<b>3,28</b>	<b>17</b>	<b>1,68</b>	<b>1,46</b>	
	40	1,53	8	3,54	3,07	1,92	10	2,85	2,47	2,68	12	2,76	2,39	3,38	15	2,23	1,93	3,76	17	1,93	1,67	
	50	1,70	9	3,11	2,69	2,15	10	3,19	2,76	2,99	12	3,08	2,67	3,77	16	2,18	1,89	4,19	18	1,92	1,66	
360	20	1,25	7	2,84	2,46	1,73	9	2,37	2,06	2,27	10	2,52	2,19	2,69	13	1,77	1,53	3,05	17	1,17	1,02	
	30	<b>1,52</b>	<b>8</b>	<b>2,64</b>	<b>2,29</b>	<b>2,11</b>	<b>10</b>	<b>2,35</b>	<b>2,03</b>	<b>2,77</b>	<b>12</b>	<b>2,14</b>	<b>1,85</b>	<b>3,26</b>	<b>15</b>	<b>1,61</b>	<b>1,40</b>	<b>3,73</b>	<b>17</b>	<b>1,43</b>	<b>1,24</b>	
	40	1,75	9	2,40	2,08	2,42	10	2,69	2,33	3,12	12	2,41	2,09	3,79	15	1,87	1,62	4,26	18	1,46	1,27	
	50	1,96	9	2,69	2,33	2,69	10	2,99	2,59	3,47	12	2,68	2,32	4,33	16	1,88	1,63	4,71	18	1,62	1,40	

▲ A csapadékmennyiségi értékek a háromszögű elrendezésre vonatkoznak, milliméter (metrikus), vagy hüvelyk (angolszász) per óra értékben vannak megadva, az átmérő 50%-ára számítva.

■ A csapadékmennyiségi értékek a négyzetes elrendezésre vonatkoznak, milliméter (metrikus), vagy hüvelyk (angolszász) per óra értékben megadva, az átmérő 50%-ára számolva.

Valamennyi teljesítményadat a szórófej aljánál megadott üzemi nyomáson alapul.

A kövér betűszedés az optimális üzemi nyomást jelzi.

Hatósugár méterben (Metrikus) vagy lábban (angolszász).

Az adatok 360°-ra vonatkoznak.

## Maxijet® sorozat Mikroszórók

Maximális rugalmasság a kis vízmennyiség

előnyeivel ötvözve. A Toro Maxijet

mikroszórófejek használhatók a Toro

valamennyi rögzített szórásképű, kiemelkedő

szórófejéhez, cserjeöntöző adapteréhez,

kiemelőjéhez és hosszabbítójához, az alacsony

vízfelhasználású öntözőrendszerek könnyű

összeállításához.

### Funkciók

Esőztető szórófejhez

- Ideális talajtakarókhhoz, virágágyásokhoz és alacsony vízigényű növényekhez
- Előszerelt fúvóka, adapterek és nyomáskiegyenlítő szűrők
- Az 570Z házakba szerelhető kis mennyiségű permetezéses alkalmazásokhoz
- A nyomáskiegyenlítő egyenletes eloszlást biztosít szintkülönbségek és hosszú öntözési ágak esetén is
- A kiemelkedő szórófejekben történő alkalmazáskor a szórófej fedél extra védelmet ad a fúvókának. Ez megelőzi a szennyeződés bejutását, valamint a rongálást.

- A kis csapadékmennyiség csökkenti az elfolyást kötött talajon
- Négyféle fúvókaminta: 90°, 180°, 360° és CST
- Háromféle átfolyásszabályzó modul kiszerezhető nyomáskiegyenlítő betéttel
  - 38 l/óra – 1,2 m (10 GPH – 4'), kék
  - 57 l/óra – 1,5 m (15 GPH – 5'), zöld
  - 91 l/óra – 1,8 m (24 GPH – 6'), piros
- A fedelek és szűrők vízkijuttatás szerint vannak szinkódolva
- A finom, 149 mikronos szűrő, csökkenti a vezeték eltömődését

Pálcára szerelt változat

- Ideális talajtakarókhhoz, virágágyásokhoz és alacsony vízigényű növényekhez
- A pálcán, vagy a kiemelőn lévő fekete fúvókák használata a szinkódolt, nyomáskiegyenlítő eszközökkel alacsony vízmennyiségek kijuttatását biztosítja és csökkenti az elfolyást a tömör, és a mély beszivárgást a homokos talajokon
- Három különböző szóráskép MJ-Q-90° MJ-H-180° MJ-F-360°

### Műszaki adatok

- Átfolyó vízmennyiség: 40–119,6 l/óra (10–31,6 GPH)
- Ajánlott legalább 100-as finomságú szűrőt használni
- Ajánlott üzemi nyomástartomány: 1,4-3,5 bar (20-50 psi)
- Maximális üzemi nyomás: 3,5 bar (50 psi)



Maxijet mikroszóró fúvókák beszerelhetők minden 570-es szórófejhez

### 570Z Maxijet 0° kilépőszögű fúvókasorozat – Teljesítményadatok (Metrikus)

Fúvóka Sugár	Nyomás			● 38 l/óra sorozat			● 57 l/óra sorozat			● 91 l/óra sorozat					
	bar	kPa	kg/cm <sup>2</sup>	Vízmennyiség (l/óra)	Sugár (m)	Csapadék mennyiség* (▲ ■)	Vízmennyiség (l/óra)	Sugár (m)	Csapadék mennyiség* (▲ ■)	Vízmennyiség (l/óra)	Sugár (m)	Csapadék mennyiség* (▲ ■)			
MJ-4Q	1,5 2,0 2,5	150 200 250	1,53 2,04 2,55	0,69 0,79 0,88	1,4 1,5 1,6	24,3 24,4 23,7	21,0 21,1 20,6	1,05 1,23 1,37	2,0 2,1 2,2	18,2 19,3 19,5	15,7 16,7 16,9	1,55 1,80 1,93	2,2 2,4 2,5	22,1 21,6 21,4	19,1 18,7 18,5
MJ-4Q-PC	1,5-3,5	150-350	1,53-3,57	0,63	1,4	22,3	19,3	0,95	1,7	22,7	19,6	1,51	2,0	26,2	22,7
MJ-4H	1,5 2,0 2,5	150 200 250	1,53 2,04 2,55	0,69 0,79 0,88	1,2 1,4 1,4	33,1 28,0 31,0	28,6 24,2 26,8	1,05 1,23 1,37	2,0 2,1 2,2	18,2 19,3 19,5	15,7 16,7 16,9	1,55 1,80 1,93	1,6 1,7 1,8	41,7 43,1 41,3	36,2 37,3 35,7
MJ-4H-PC	1,5-3,5	150-350	1,53-3,57	0,63	1,2	30,3	26,3	0,95	1,7	22,7	19,6	1,51	1,7	36,2	31,3
MJ-4F	1,5 2,0 2,5	150 200 250	1,53 2,04 2,55	0,69 0,79 0,88	1,3 1,5 1,5	28,2 24,4 27,0	24,4 21,1 23,4	1,05 1,23 1,37	1,4 1,5 1,5	37,1 37,9 42,0	32,1 32,8 36,4	1,55 1,80 1,93	1,6 1,9 2,2	41,7 34,5 27,6	36,2 29,9 23,9
MJ-4F-PC	1,5-3,5	150-350	1,53-3,57	0,63	1,1	36,1	31,3	0,95	1,5	29,1	25,2	1,51	1,7	36,2	31,4

### 570Z Maxijet 0° kilépőszögű fúvókasorozat – Teljesítményadatok (Angolszász)

Fúvóka Sugár	Nyomás PSI	● 10 gal/óra sorozat			● 15 gal/óra sorozat			● 24 gal/óra sorozat					
		Vízmennyiség gal/óra	Sugár (láb)	Csapadék mennyiség* (▲ ■)	Vízmennyiség gal/óra	Sugár (láb)	Csapadék mennyiség* (▲ ■)	Vízmennyiség gal/óra	Sugár (láb)	Csapadék mennyiség* (▲ ■)			
MJ-4Q	20 30 40	0.18 0.21 0.24	4.5 5 5.5	0.96 0.95 0.89	0.83 0.82 0.77	0.27 0.33 0.38	6.5 7 7.5	0.70 0.75 0.75	0.61 0.65 0.65	0.39 0.49 0.53	7 8 8.5	0.89 0.84 0.81	0.77 0.73 0.70
MJ-4Q-PC	20-50	0.17	4.5	0.92	0.79	0.25	5.5	0.92	0.80	0.40	6.5	1.05	0.91
MJ-4H	20 30 40	0.18 0.21 0.24	4 4.5 4.5	1.22 1.17 1.34	1.05 1.01 1.16	0.27 0.33 0.38	6.5 7 7.5	0.70 0.75 0.75	0.61 0.65 0.65	0.39 0.49 0.53	5 5.5 6	1.74 1.78 1.63	1.51 1.54 1.41
MJ-4H-PC	20-50	0.17	4	1.16	1.00	0.25	5.5	0.92	0.80	0.40	5.5	1.47	1.27
MJ-4F	20 30 40	0.18 0.21 0.24	4 5 5	1.22 0.95 1.08	1.05 0.82 0.94	0.27 0.33 0.38	4.5 5 5	1.46 1.48 1.68	1.27 1.28 1.46	0.39 0.49 0.53	5 6.5 7.5	1.74 1.28 1.04	1.51 1.11 0.90
MJ-4F-PC	20-50	0.17	3.5	1.51	1.31	0.25	5	1.11	0.96	0.40	5.5	1.47	1.27

▲ Az óránkénti csapadékmennyiség milliméterben (Metrikus) vagy lábban (Angolszász) háromszög alakú elrendezésnél, az átmérő 50%-ára számítva.

■ Az óránkénti csapadékmennyiség milliméterben (Metrikus) vagy lábban (Angolszász) négyzet alakú elrendezésnél, az átmérő 50%-ára számítva.

Valamennyi teljesítményadat a szórófej aljánál megadott üzemi nyomáson alapul.

### Maxijet® sorozat rendelési segédlet

Megnevezés	Hatósugár	Ív
MJ—Maxijet mikroszórófej fúvókák	4—1,2 m (4') 5—1,5 m (5') 6—1,8 m (6')	Q—90° H—180° F—360° CST—középső sáv
Például: Ha 1,2 m (4') sugarú Maxijet mikroszórófejet rendel 180°-os szórásképpel: <b>MJ-4H</b>		

## 570-es sorozat Sugaras esőztető fűvókák

Ideális a lejtőkön történő alkalmazásra. A

lejtők tetején használjon 10°-os, az alján 35°-os

kilépési szögű fűvókát.

### Jellemzők

- Többsugaras szórásminták
- A hatósugár akár 50%-kal módosítható
- Nyomáskiegyenlítő esőztető fűvóka is kapható, hogy 2 bar-t meghaladó nyomás esetén folyamatosan fenntartsa a 2 bar-os (30 psi) nyomásra vonatkozó teljesítményt
- Alacsony szögű, így a szél hatása kevésbé érvényesül
- Kis hozam lejtők és kötött talajok számára
- Használható bokoröntöző adapterben, 570-es kiemelkedő szórófejekben, 570-es kiemelekőkben és fűvókahosszabbítókban

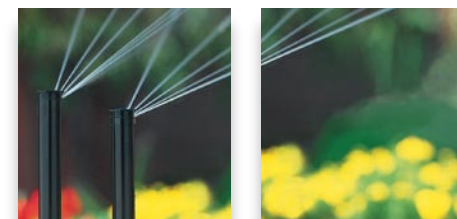


570Z Sugaras esőztető fűvókák

### Műszaki adatok

- Átfolyó vízmennyiség: 2,7–10,2 l/perc (0,60–2,7 GPM)
- Ajánlott üzemi nyomástartomány: 0,7-2,8 bar (10-40 psi)
- Maximális üzemi nyomás: 5,2 bar (75 psi)

Megjegyzés: A sugaras fűvókákat nem javasoljuk gyepfelületek öntözésére.



570Z sugaras esőztető fűvókák – Teljesítményadatok (Metrikus)											
Fűvóka	Nyomás			10°-os sugaras esőztető szórófej ●				35°-os sugaras esőztető szórófej ●			
	bar	kPa	kg/cm <sup>2</sup>	Vízmen-nyiség (l/perc)	Hatósugár (m)	Csapadék mennyiség* ▲ ■		Vízmen-nyiség (l/perc)	Hatósugár (m)	Csapadék mennyiség* ▲ ■	
90°	1,5	150	1,53	2,4	4,4	8,6	7,4	2,4	5,6	5,3	4,6
	2,0	200	2,04	3,0	4,8	8,9	7,7	3,0	6,0	5,7	4,9
	2,5	250	2,55	3,3	5,1	8,8	7,6	3,3	6,3	5,8	5,0
	3,0	300	3,06	3,6	5,3	8,9	7,7	3,6	6,5	5,9	5,1
	3,5	350	3,57	3,9	5,5	9,0	7,8	3,9	6,7	6,1	5,2
PC	2,07-2,76	280-350	2,86-3,57	2,7	4,0	11,5	9,9	2,7	5,2	6,8	5,9
	2,76-5,18	410-480	4,18-4,90	2,7	4,6	8,7	7,5	2,7	5,5	6,1	5,2
180°	1,5	150	1,53	3,9	4,4	14,0	12,1	3,9	5,6	8,6	7,5
	2,0	200	2,04	4,5	4,8	13,4	11,6	4,5	6,0	8,6	7,4
	2,5	250	2,55	5,0	5,1	13,2	11,4	5,0	6,3	8,7	7,5
	3,0	300	3,06	5,5	5,3	13,4	11,6	5,5	6,5	8,9	7,7
	3,5	350	3,57	5,9	5,5	13,5	11,7	5,9	6,7	9,1	7,9
PC	2,07-2,76	280-350	2,86-3,57	5,3	4,0	22,9	19,8	5,3	5,2	13,6	11,7
	2,76-5,18	410-480	4,18-4,90	5,3	4,6	17,3	15,0	5,3	5,5	12,1	10,5
360°	1,5	150	1,53	7,0	4,4	25,0	21,7	7,0	5,6	15,5	13,4
	2,0	200	2,04	7,8	4,8	23,5	20,4	7,8	6,0	15,1	13,0
	2,5	250	2,55	8,7	5,1	23,2	20,1	8,7	6,3	15,2	13,1
	3,0	300	3,06	9,5	5,3	23,5	20,3	9,5	6,5	15,6	13,5
	3,5	350	3,57	10,3	5,5	23,6	20,4	10,3	6,7	15,9	13,7
PC	2,07-2,76	280-350	2,86-3,57	6,8	4,0	29,4	25,5	6,8	5,2	17,4	15,1
	2,76-5,18	410-480	4,18-4,90	7,6	4,6	24,7	21,4	7,6	5,5	17,3	15,0

570Z sugaras esőztető fűvókák – Teljesítményadatok (Angolszász)									
Fűvóka	Nyomás			10°-os sugaras esőztető szórófej ●			35°-os sugaras esőztető szórófej ●		
	PSI	Vízmen-nyiség (GPM)	Hatósugár (láb)	Csapadék mennyiség* ▲ ■		Vízmen-nyiség (GPM)	Hatósugár (láb)	Csapadék mennyiség* ▲ ■	
90°	20	0.6	14	1.36	1.18	0.6	18	0.82	0.71
	30	0.8	16	1.39	1.20	0.8	20	0.89	0.77
	40	0.9	17	1.42	1.23	0.9	21	0.93	0.80
	50	1.0	18	1.41	1.22	1.0	22	0.95	0.82
	PC	40-50	0.7	13	1.84	1.60	0.7	17	1.08
60-70		0.7	15	1.38	1.20	0.7	18	0.96	0.83
180°	20	1.0	14	1.13	0.98	1.0	18	0.69	0.59
	30	1.2	16	1.04	0.90	1.2	20	0.67	0.58
	40	1.4	17	1.06	0.92	1.4	21	0.70	0.60
	50	1.6	18	1.06	0.92	1.6	22	0.71	0.62
	PC	40-50	1.4	13	1.84	1.60	1.4	17	1.08
60-70		1.4	15	1.38	1.20	1.4	18	0.96	0.83
360°	20	1.8	14	1.02	0.88	1.8	18	0.62	0.54
	30	2.1	16	0.91	0.79	2.1	20	0.58	0.51
	40	2.4	17	0.93	0.81	2.4	21	0.61	0.53
	50	2.7	18	0.93	0.80	2.7	22	0.62	0.54
	PC	40-50	1.8	13	1.18	1.03	1.8	17	0.69
60-70		2.0	15	0.99	0.86	2.0	18	0.69	0.59

▲ A csapadékmennyiségi értékek a háromszögű elrendezésre vonatkoznak, milliméter (metrikus), vagy hüvelyk (angolszász) per óra értékben vannak megadva, az átmérő 50%-ára számítva.

■ A csapadékmennyiségi értékek a négyzetes elrendezésre vonatkoznak, milliméter (metrikus), vagy hüvelyk (angolszász) per óra értékben megadva, az átmérő 50%-ára számolva

Valamennyi teljesítményadat a szórófej aljánál megadott üzemi nyomáson alapul.

## 570-es sorozat árasztó rendszerű és sugaras bugyborékoló fűvőkák



### Jellemzők

- Beépített nyomásszabályzó betét
- Max. 8 l/perc állítható vízkijuttatás
- 1, 2 és 4 l/perc (0,25, 0,50 és 1,0 GPM) állandó vízszállítás
- Ideális fák és nagy bokrok, cserjék esetén
- A kiemelkedő fejbe szerelve vandálbiztos közterületi alkalmazás
- Minden nyomáskiegyenlítő a 2 bar-t meghaladó nyomás esetén is folyamatosan fenntartja a 2 bar-os nyomásra vonatkozó teljesítményt
- Használható bokoröntöző adapterben, 570Z kiemelkedő szórófejekben, 570-es kiemelőkben és fűvókahosszabbítóknak
- Az állítócsavarral a sugár 25%-kal csökkenthető

### Műszaki adatok

- Átfolyó vízmennyiség: 1,1–9,0 l/perc (0,25–2,0 GPM)
- Ajánlott üzemi nyomástartomány:
- 1,4–3,5 bar (20–50 psi)
- Maximális üzemi nyomás:
- 5,2 bar (75 psi)



570-es sorozatú fűvőkák – Árasztó rendszerű bugyborékolók

570-es sorozatú sugaras bugyborékolók teljesítménytáblázata (Metrikus)																
Megnevezés	Sugaras szórásminták	1 bar		1,5 bar		2 bar		2,5 bar		3 bar		3,5 bar		4 bar		
		100 kPa/1,02 kg/cm <sup>2</sup>		150 kPa/1,53 kg/cm <sup>2</sup>		200 kPa/2,04 kg/cm <sup>2</sup>		250 kPa/2,55 kg/cm <sup>2</sup>		300 kPa/3,06 kg/cm <sup>2</sup>		350 kPa / 3,57 kg/cm <sup>2</sup>		400 kPa / 4,08 kg/cm <sup>2</sup>		
		Sugár (m)	Vízmennyiség (l/perc)	Sugár (m)	Vízmennyiség (l/perc)	Sugár (m)	Vízmennyiség (l/perc)	Sugár (m)	Vízmennyiség (l/perc)	Sugár (m)	Vízmennyiség (l/perc)	Sugár (m)	Vízmennyiség (l/perc)	Sugár (m)	Vízmennyiség (l/perc)	
SB-90	☺	2/60°	2,7	2,2	3,5	2,8	3,9	3,2	4,3	3,6	4,7	3,9	4,9	4,3	5,4	4,6
SB-90-PC2	☺	2/60°							0,5	0,8	0,5	0,9	0,5	0,9	0,5	0,9
SB-180	☺	4/60°	2,1	3,8	2,9	4,6	3,6	5,3	4,0	6,0	4,5	6,6	4,9	7,1	5,1	7,5
SB-180-PC2	☺	4/60°							0,8	1,8	0,8	1,9	0,8	1,9	0,8	1,9
SB-360	☺	6/60°	1,3	5,2	1,9	6,4	2,4	7,4	2,6	8,3	2,8	9,0	3,1	9,7	3,7	11,8
SB-360-PC2	☺	6/60°							0,5	2,8	0,5	2,9	0,5	2,9	0,5	2,9
SB-2-180	☺	2/180°	2,7	2,2	3,5	2,8	3,9	3,2	4,3	3,6	4,7	3,9	4,9	4,3	5,4	4,6
SB-2-180-PC2	☺	2/180°							0,5	0,8	0,5	0,9	0,5	0,9	0,5	0,9
SB-4-180	☺	2/60°x2/60°	2,1	3,8	2,9	4,6	3,6	5,3	4,0	6,0	4,5	6,6	4,9	7,1	5,1	7,5
SB-4-180-PC2	☺	2/60°x2/60°							0,8	1,8	0,8	1,9	0,8	1,9	0,8	1,9

570-es sorozatú sugaras buborékolók teljesítménytáblázata (Angolszász)														
Megnevezés	Sugaras szórásminták	10 psi		20 psi		30 psi		40 psi		50 psi		60 psi		
		Sugár (láb)	Vízmennyiség (GPM)	Sugár (láb)	Vízmennyiség (GPM)	Sugár (láb)	Vízmennyiség (GPM)	Sugár (láb)	Vízmennyiség (GPM)	Sugár (láb)	Vízmennyiség (GPM)	Sugár (láb)	Vízmennyiség (GPM)	
SB-90	☺	2/60°	7	0.5	11	0.7	13	0.9	15	1.0	16	1.1	18	1.2
SB-90-PC2	☺	2/60°					1.5	0.2	1.5	0.2	1.5	0.2	1.5	0.2
SB-180	☺	4/60°	5	0.8	9	1.2	12	1.4	14	1.7	16	1.9	17	2.0
SB-180-PC2	☺	4/60°					2.5	0.5	2.5	0.5	2.5	0.5	2.5	0.5
SB-360	☺	6/60°	3	1.2	6	1.6	8	2.0	9	2.3	10	2.6	11	2.8
SB-360-PC2	☺	6/60°					1.5	0.7	1.5	0.8	1.5	0.8	1.5	0.8
SB-2-180	☺	2/180°	7	0.5	11	0.7	13	0.9	15	1.0	16	1.1	18	1.2
SB-2-180-PC2	☺	2/180°					1.5	0.2	1.5	0.2	1.5	0.2	1.5	0.2
SB-4-180	☺	2/60°x2/60°	5	0.8	9	1.2	12	1.4	14	1.6	16	1.9	17	2.0
SB-4-180-PC2	☺	2/60°x2/60°					2.5	0.5	2.5	0.5	2.5	0.5	2.5	0.5

570-es sorozatú árasztó bugyborékoló – teljesítményadatok (Metrikus)				
Megnevezés	l/perc @ 2,5 bar 250 kPa 2,55 kg/cm <sup>2</sup>	l/perc @ 3 bar 300 kPa 3,06 kg/cm <sup>2</sup>	l/perc @ 3,5 bar 350 kPa 3,57 kg/cm <sup>2</sup>	l/perc @ 4 bar 400 kPa 4,08 kg/cm <sup>2</sup>
FB-25-PC	0,95	0,95	0,95	0,95
FB-50-PC	1,63	1,77	1,89	1,89
FB-100-PC	3,53	3,66	3,79	3,79
FB-200-ADJ-PC	7,05	7,32	7,57	7,57

570-es sorozatú árasztó buborékoló – teljesítményadatok (Angolszász)			
Megnevezés	GPM @ 40 psi	GPM @ 50 psi	GPM @ 60 psi
FB-25-PC	0.25	0.25	0.25
FB-50-PC	0.45	0.50	0.50
FB-100-PC	0.95	1.00	1.00
FB-200-ADJ-PC	1.90	2.00	2.00

Megjegyzés: A táblázatban valamennyi nyomáskiegyenlítő 570-es fűvókatelesítmény adatát a sötétített rész mutatja. Valamennyi teljesítményadat a szórófej aljánál megadott üzemi nyomáson alapul.

## 500-as sorozatú bugyborékolók

### Sugaras bugyborékolók

#### Jellemzők

- Több sugaras szórás kép
- A sugár akár 50%-kal módosítható
- Nyomás kiegyenlítő fűvőkák kaphatók, amelyek biztosítják az állandó 2 bar (30 psi) nyomást a fűvőkában
- Használható bokoröntöző adapterben, kiemelkedő szórófejekben, kiemelőkben és fűvőkahosszabbítókban



500-as sorozatú sugaras bugyborékoló

### Műszaki adatok

- Átfolyó vízmennyiség: 2,2–9,1 l/perc (0.49–2.02 GPM)
- Ajánlott üzemi nyomástartomány: 0,7–2,8 bar (10–40 psi)
- Maximális üzemi nyomás: 5,2 bar (75 psi)

### Árasztó rendszerű bugyborékolók

#### Jellemzők

- Csak kiemelőre (hidránsra) szerelve használható
- Állítható vízszállítás (árasztó rendszerű bugyborékoló modellek)
- Könnyen tisztítható szűrő
- Tartós műanyag és rozsdamentes acél kialakítás

500-as sorozatú árasztó rendszerű bugyborékoló

### Műszaki adatok

- Átfolyó vízmennyiség: 4,9–16,8 l/perc (1,08–3,70 GPM)
- Javasolt üzemi nyomás: 1,4–3,5 bar (20–50 psi)
- Legnagyobb nyomás: 5,2 bar (75 psi)
- ½"-os belsőmenetes csatlakozás



Árasztó rendszerű bugyborékolók

### 500-as sorozatú árasztó rendszerű bugyborékolók – teljesítményadatok (Metrikus)

Típusjel	Szórás minta	bar	kPa	kg/cm <sup>2</sup>	l/perc
514-20	(360°) Árasztó	1,0	100	1,02	6,32
		1,25	125	1,28	7,14
		1,5	150	1,53	7,84
		1,75	175	1,79	8,38
		2,0	200	2,04	8,93
		2,25	225	2,30	9,28
		2,5	250	3,55	9,65
		2,75	275	3,81	10,20

### 500-as sorozatú árasztó rendszerű bugyborékolók – teljesítményadatok (Metrikus)

Típusjel	Sugaras szórás minták		1 bar 100 kPa/1,02 kg/cm <sup>2</sup>		1,5 bar 150 kPa/1,53 kg/cm <sup>2</sup>		2 bar 200 kPa/2,04 kg/cm <sup>2</sup>		2,5 bar 250 kPa/2,55 kg/cm <sup>2</sup>		3 bar 300 kPa/3,06 kg/cm <sup>2</sup>	
			Sugár (m)	Vízmennyiség (l/perc)	Sugár (m)	Vízmennyiség (l/perc)	Sugár (m)	Vízmennyiség (l/perc)	Sugár (m)	Vízmennyiség (l/perc)	Sugár (m)	Vízmennyiség (l/perc)
511-30	2/60°	☉	4,84	3,6	5,99	4,4	6,95	4,8	7,62	5,1	8,25	5,3
512-30	4/60°	☉☉	6,72	2,5	8,30	3,1	9,59	3,3	10,71	3,7	11,81	4,2
514-30	6/60°	☉☉☉	8,38	2,1	10,27	2,5	11,89	3,0	13,3	3,2	14,67	3,5
516-30	2/180°	☉	4,84	3,6	5,99	4,4	6,95	4,8	7,62	5,1	8,25	5,3

### 500-as sorozatú árasztó rendszerű bugyborékolók – teljesítményadatok (Angolszász)

Típusjel	Sugaras szórás minták		10 psi		20 psi		30 psi		40 psi	
			Sugár (láb)	Vízmennyiség (GPM)	Sugár (láb)	Vízmennyiség (GPM)	Sugár (láb)	Vízmennyiség (GPM)	Sugár (láb)	Vízmennyiség (GPM)
511-30	2/60°	☉	10	1.1	14	1.5	16	1.9	17	2.1
512-30	4/60°	☉☉	7	1.5	10	2.1	11	2.6	13	3.0
514-30	6/60°	☉☉☉	6	1.9	8	2.6	10	3.2	11	3.7
516-30	2/180°	☉	10	1.1	14	1.5	16	1.9	17	2.1

### 500-as sorozatú árasztó rendszerű bugyborékolók – teljesítményadatok (Angolszász)

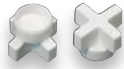
Típusjel	Szórás minta	psi	GPM
514-20	(360°) Árasztó	15	1.70
		20	2.00
		25	2.20
		30	2.40
		35	2.50
		40	2.70

Valamennyi teljesítményadat a szórófej aljánál megadott üzemi nyomáson alapul.

## Adapterek és tartozékok

### LPS tisztított vizet jelző kiegészítők

Bármelyik LPS sorozatú szórófejjel használhatja, a tisztított vizes rendszerek megjelölésére.



LPSCV  
LPS visszafolyásgátló



LPS  
Tisztított vizet jelző  
fedél

### 570-es kiemelők és fúvókahosszabbítók

Meglévő rendszerek módosításához, kis cserjék és ültetvények öntözésére, kevésse forgalmas területeken. Bármilyen 570-es fúvókával (MPR+, Precision, sugaras vagy árasztó bokoröntöző, vagy Maxijet) használható.

#### Jellemzők

- Külsőmenetes fúvókacsatlakozás, mely bármelyik 570Z kiemelkedő szórófejre vagy 570 bokoröntöző adapterre illeszkedik, és 150 mm-es toldatot biztosít (570-6X)
- Tetszőleges Toro fúvókával és szűrővel használható
- Tartós műanyag szerkezet
- Stabilizáló kapható a 2P, 3P, 4P, és 6P típusokhoz
- 570-es belső menetes fúvókamenet, minden Toro fúvókához
- Legnagyobb nyomás: 5,2 bar (75 psi)
- Magasság: 150 mm (6") az 570SR-6-hoz  
460 mm (18") az 570SR-18-hoz



570-6X



570SR-6



570SR-18



### 570-es tisztított vizet jelző kiegészítők

#### 89-9752

Rápatintható fedél az 570Z sorozathoz

#### 102-1211

- Levendula színű szórófej fedél (tömítéssel)
- 570Z-E kiemelkedő szórófejekhez

#### 102-5470

- 570Z-PR-E kiemelkedő szórófejekhez

#### 102-5471

- 570Z-PR-COM-E kiemelkedő szórófejekhez

#### 89-5818

- Levendula színű rápatintható fedél az 570S sorozatú bokoröntöző adapterekhez

#### 102-0563 (570S-E)

- Levendula színű 570Z sorozatú bokoröntöző adapter
- ½"-os kiemelőre (hidrásra) szerelhető

#### 102-2367

- Levendula színű förcsöntött bokoröntöző adapter az 570S-PRX-E szórófejekhez
- ½"-os kiemelőre (hidrásra) szerelhető



### 570-es bokoröntöző adapterek

Bármilyen 570-es fúvókával (MPR+, Precision, sugaras vagy árasztó bokoröntöző, vagy Maxijet) használható, kis cserjék és ültetvények hatékony öntözésére, kevésse forgalmas területeken. ½"-os kiemelőre (hidrásra) szerelhető.

#### 9-6807

- 570S bokoröntöző adapter

#### 102-0006

- 570S-PRX bokoröntöző adapter



## Adapterek és tartozékok

### Szórófejek tartozékai

#### Műanyag kiemelők

##### 850-43

- 1/2" x 1/2" x 75 mm

##### 850-49

- 3/4" x 1/2" x 150 mm

##### 850-62

- 3/4" x 3/4" x 50 mm

##### 850-63

- 1/2" x 3/4" x 50 mm



850-43

#### Flexibilis fejbekötő alkatrészek



- Nézze meg a következő oldalon a TORO Super Funny Pipe alkatrészeket

#### Béklyók

- A rápatintható, ragasztható kialakítás csökkenti a munkaigényt
- Javító nyeregként is használható
- ABS - PVC oldószer ajánlott
- 1/2"-os belsőmenetes csatlakozás



##### 850-60

- 3/4"-os PVC csőre

##### 850-61

- 1"-os PVC csőre

### Hidraulikus csövek és tartozékai

#### Vezérlőcső

- 1/4"-os polietilén 610 m hosszú tekerecs, külön a Toro rendszerekhez kialakítva
- A színkódolás a telepítés megkönnyítését szolgálja.

##### 900-11

- Fekete csövön kék nyomat

##### 900-12

- Sárga nyomat fekete csövön

##### 900-13

- Fekete csövön rózsaszín nyomat

##### 900-14

- Fehér nyomat fekete csövön

#### 1/4"-os csőszerelvények\*

##### 900-30

- Fém toldó (1/4" x 1/4")

##### 850-21

- Műanyag toldó (1/4" x 1/4")

##### 900-40

- 1/4"-os csőrögztítő gyűrű

##### 900-21

- Toldó adapter 1/4" x 1/4"

##### 900-50

- Fém T-idom (1/4" x 1/4" x 1/4")

##### 850-22

- Műanyag T-idom, (1/4" x 1/4" x 1/4")

##### 995-14

- Szerelvény szűrőhöz, 1/4" NPT külsőmenet x 1/8" NPT belsőmenet

##### 900-24

- Adapter, 1/8" NPT külsőmenet x 1/4" csőcsatlakozás

##### 900-70

- 1/4"-os csővég

#### Öblítő adapter, 995-02

- A polietilén cső átmosásához vagy előzetes feltöltéséhez, az automata szelepekre vagy vezérlőkre történő csatlakoztatás előtt. Rácsavarható külső menetes tömlővégre.

### Telepítő/beállító szerszámok

#### 89-6395

- 570Z szórófejekhez a fúvókacső kihúzásához és a szűrő eltávolításához



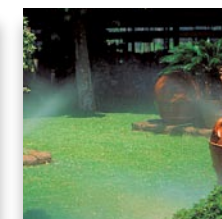
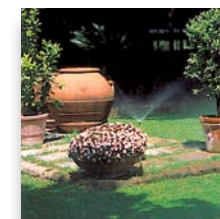
#### 102-1777

- X-Tool a fix szórásképű fúvókák eltávolítására vagy cseréjére, az 570Z-XF és 570Z-PRX szórófejek nyomással. Átírányítja a víz sugarat amíg az X-Flow eszköz nem aktiválódik.



#### 89-7350

- Állítókulcs V1550-es szórófejekhez és 570-es fúvókákhoz



## Super Funny Pipe és fejbekötő alkatrészek

Ez az egyedülálló csővezeték lehetővé teszi, hogy a szórófejet pontosan oda helyezze, ahová kívánja. Még a mélyen lévő, nagy kiemelkedésű fejeket is könnyen lehet telepíteni a nehezen ásható talajokban.

### Jellemzők

- Könnyű telepítést biztosít problémás helyeken
- Külső ütődések ellen „kipárnázza” a szórófejeket
- Könnyen csatlakoztatható a szórófejekhez és a fittingekhez
- Rugalmas, vastag falú polietilén cső
- Kapható 30,5m-es, 15,2m-es és 6m-es kiszerezésben

### Műszaki adatok

- Falvastagság: 2,5 mm (0,10”) ± 0,01
- Belső átmérő: 12,4 mm (0,49”) ± 0,01
- Külső átmérő: kb. 18 mm (0,70”)

### Super Funny Pipe

- 850-23 6 m (20') hosszú, üzemi nyomás: 8,2 bar (120 psi)
- 850-24 15,2 m (50') hosszú tekercs, üzemi nyomás: 8,2 bar (120 psi) (36 kg)
- 850-25 30,5 m (100') hosszú tekercs, üzemi nyomás: 8,2 bar (120 psi) (68 kg) (rugalmasabb)

### Szerelvények

Kizárólag a Toro Super Funny Pipe csőhöz használhatók

- 850-20 toldó
- 850-31 1/2"-os külső menetes könyök
- 850-32 3/4"-os külső menetes könyök
- 850-34 1/2"-os belső menetes könyök
- 850-35 1/2"-os külső menetes egyenes bekötő
- 850-36 3/4"-os külső menetes egyenes bekötő
- 850-37 T-idom, bilincs nélkül szerelhető



Super Funny Pipe szerelvények



Super Funny Pipe



A Toro Funny Pipe speciális cső egyike a leghasznosabb és időkímélő szórófej-telepítési segédesszközöknek. A Super Funny Pipe meggyorsíthatja és megkönnyítheti a munkáját akár egy új rendszer telepítése, akár egy régi szórófej cseréje esetén.



A Super Funny Pipe egy nagy szilárdságú polietilén cső, amely megoldja a nehéz szórófej-telepítési és csere problémákat. Egyszerűen véve: flexibilis toldócsőként működik a vízvezeték és a szórófej között, lehetővé téve a szórófejek elhelyezését bárhol is van szükség rájuk – még a legnehezebben elérhető helyeken is.

### Super Funny Pipe cső súrlódási vesztesége (Metrikus)

Átfolyó vízmennyiség (l/perc)	5	10	15	20	25
Nyomáscsökkenés (kPa)	0,30	1,02	2,00	3,77	5,58

Megjegyzés: A táblázat a Super Funny Pipe cső 1 méterére eső nyomásvesztéséget mutatja (kPa-ban), a megadott áramlási mennyiségnél (l/perc).

### Super Funny Pipe cső súrlódási vesztesége (Angolszász)

Átfolyó vízmennyiség (GPM)	1	2	3	4	5	6	7
Nyomáscsökkenés (psi)	0,01	0,02	0,06	0,09	0,15	0,21	0,27

Megjegyzés: ez a táblázat a Super Funny Pipe cső 1 lábára eső psi nyomásvesztéséget mutatja, meghatározott átáramló vízmennyiségnél (GPM).

### Super Funny Pipe csőszerelvények súrlódási vesztesége (Metrikus)

Típus sz.	Megnevezés	Átfolyó vízmennyiség (l/perc)				
		5	10	15	20	25
850-31	1/2"-os külső menetes könyök	1,87	6,43	13,8	28,7	46,9
850-32	3/4"-os külső menetes könyök	2,23	7,42	17,8	37,1	61,4
850-34	1/2"-os belső menetes könyök	1,87	6,43	13,8	28,7	46,9
850-35	1/2"-os külső menetes adapter	0,89	3,08	6,89	16,1	28,2
850-36	3/4"-os külső menetes adapter	1,35	4,13	9,55	21,7	37,7

Megjegyzés: A táblázat a Super Funny Pipe cső 1 méterére eső nyomásvesztéséget mutatja (kPa-ban), a megadott áramlási mennyiségnél (l/perc).

### Super Funny Pipe csőszerelvények súrlódási vesztesége (Angolszász)

Típus sz.	Megnevezés	Átfolyó vízmennyiség (GPM)						
		1	2	3	4	5	6	7
850-31	1/2"-os külső menetes könyök	0,05	0,15	0,36	0,62	1,13	1,62	2,37
850-32	3/4"-os külső menetes könyök	0,06	0,18	0,41	0,80	1,42	2,20	3,05
850-34	1/2"-os belső menetes könyök	0,05	0,15	0,36	0,62	1,13	1,62	2,37
850-35	1/2"-os külső menetes adapter	0,03	0,06	0,18	0,31	0,60	1,00	1,41
850-36	3/4"-os külső menetes adapter	0,04	0,10	0,23	0,43	0,80	1,37	1,86

Megjegyzés: ez a táblázat a Super Funny Pipe cső 1 lábára eső psi nyomásvesztéséget mutatja, meghatározott átáramló vízmennyiségnél (GPM).

## Házikerti gyepöntöző szórófejek

A Toro hidromotoros szórófejei több ipari szabványt alapoztak meg. A világszerte nagy számban telepített szórófejek hatékonyan segítik az egészséges zöldfelületek kialakítását és karbantartását.

A házikerti szórófejek ezen összeállításá végtelenül egyszerűen használható és a Toro kiváló minőségű golf- és közterületi szórófej technológiájának nagy részét is magában foglalja.



**Super Funny Pipe rugalmas fejbekötő készletek**  
20 és 30 cm-es (8" és 12") hossz  
1/2" és 3/4" csatlakozás



		MINI 8-as sorozat	T5-ös sorozat	Super 800-as sorozat	300-as sorozat	TR50P sorozat	TR70P sorozat
Műszaki adatok	Sugár	6,1-10,7 m (20'-35')	7,6-15,2 m (25'-50')	8,5-15,2 m (28'-50')	4,6-9,2 m (15'-30')	10-15,2 m (33'-50')	9,8-21,7 m (32'-71')
	Csatlakozás mérete	13 mm (1/2")	20 mm (3/4")	20 mm (3/4")	20 mm (3/4")	20 mm (3/4")	25 mm (1")
	Átfolyó vízmennyiség	3-11,3 l/perc (0,8-3,0 GPM)	2,8-36,5 l/perc (0,76-9,63 GPM)	1,9-37,8 l/perc (0,5-10 GPM)	2-28,5 l/perc (0,57-7,51 GPM)	3,1-39,5 l/perc (0,8-10,2 GPM)	26,5-113 LPM (7,0-29,6 GPM)
	Üzemi nyomás	2,0-4,1 bar (30-60 psi)	1,7-5,2 bar (25-75 psi)	2,1-4,8 bar (30-70 psi)	2,4-5,2 bar (35-75 psi)	2,0-4,8 Bar (30-70 psi)	1,7-7 bar (25-100 psi)
Jellemzők	Körcikk / teljes kör egyben	X	X	X		X	X
	Teljes kör				X		
	Körcikk - Fix szögű				X		
	Rozsdamentes acél kiemelkedő nyak opció					X	X
	Visszafolyásgátló-opció	X	X	X	X	X	X (standard)
	Tisztított víz jelzése opció		X	X	X	X	X
	Cserjeöntöző modell kapható		X	X	X	X	nem áll rendelkezésre
	Nagykiemelkedésű kapható		X	X	X	X	nem áll rendelkezésre
Alkalmazási területek	Gyep	X	X	X	X	X	X
	Cserjék és talajtakarók	X	X	X	X	X	
	Kisnyomású rendszerek	X	X	X	X	X	

## MINI 8-as sorozatú szórófejek

A Mini 8-as, egy 1/2"-os vízajtású

fogaskerékajtóműves rotoros szórófej.

Tökéletesen megfelel az olyan közepes

nagyságú területre, amely túl nagy a Fix

szórásszögű (spray típusú) szórófejek

alkalmazásához, azonban túl kicsi egy normál

méretű rotoroshoz. A Mini8-as forgó szórófej

használatával gazdaságosan öntözhet, ezáltal

vizet (és pénzt) takaríthat meg. Az öntözési

költség alacsonyabb, és a fix szóróképző

fejekkel összehasonlítva egy terület lefedéséhez

kevesebb fej szükséges.



1 Szárazon kihúzó nyílás

2 Jól látható szögbeállítás visszajelzés a szórófej tetején

3 Sugártörő csavar

4 45°– 360° között fokozatmentesen állítható szórószög

### Főbb jellemzők

- A szórófej tetején fokozatmentesen állítható szórószög 40°–360° között, jól látható jelzéssel
- 5 különböző cserélhető fúvóka (1,5-es fúvókával szállítva)
- Teljes kört és körcikket öntöző szórófej egyben
- Rozsdamentes sugártörő csavar 25%-os sugárcsökkentést tesz lehetővé
- Nyomásaktivált tömítés és erős műanyag szerkezet a megbízható működéshez
- Racsnis kiemelkedő nyak az egyszerű szögbeállításához



Fúvókakészlet

MINI8-CV  
Opcionális  
visszafolyásgátló

### Műszaki adatok

#### Fúvóka teljesítménye

- Sugár: 6,1–10,7 mm (20°–35°)
- Kijuttatott vízmennyiség: 3–11,3 l/perc (0,8–3,0 GPM)
- Kilépési szög: 25°

#### Gyepöntöző kiemelkedő szórófej

- Kijuttatott vízmennyiség: 3–11,3 l/perc (0,8–3,0 GPM)
- Ajánlott üzemi nyomástartomány: 2,0–3,5 bar (30–50 psi)
- Maximális üzemi nyomás: 4,1 Bar (60 psi)
- 1/2"-os belső menetes-NPT/BSP csatlakozó
- Kiemelkedés: 95 mm (3 3/4")
- Méretek:
  - Ház átmérője: 44 mm (1 3/4")
  - A fedél átmérője: 57 mm (2 1/4")
  - Magasság: 150 mm (6")

#### MINI 8-as sorozatú szórófejek csúcsteljesítménye 2,8 bar (40 psi) nyomáson

Fúvóka	25°	
	Vízszög	Vízszög
0.75	0,95 m	(3' 11")
1.0	1,55 m	(5' 1")
1.5	2,04 m	(6' 7")
2.0	2,32 m	(7' 6")
3.0	2,32 m	(7' 6")

#### MINI 8-as sorozat Rendelési segédlet

MINI8 - 4P - XX - XX

Megnevezés	Ház	Fúvóka	Opcionális
MINI8—Mini8-as rotor	4P—gyepöntöző kiemelkedő szórófej	75—75 10—10 15—15 20—20 30—30	CV—visszacsapó szelep

Például ha egy Mini 8-as sorozatú szórófejet rendel 3,0 fúvókával, akkor a specifikáció:

MINI8-4P-30

#### Mini 8-as sorozat – Teljesítményadatok (Metrikus)

Fúvóka	Nyomás (bar)	Vízmennyiség (l/perc)	Sugár (m)	Csapadék ▲	Mennyiség ■
.75	2,0	3,0	6,1	5,6	4,8
	2,5	3,3	6,3	5,8	5,0
	3,0	3,8	6,5	6,2	5,4
	3,5	4,6	6,7	7,1	6,1
1.0	2,0	4,2	7,9	4,7	4,0
	2,5	4,6	8,1	4,8	4,2
	3,0	5,2	8,3	5,2	4,5
	3,5	5,7	8,6	5,3	4,6
1.5*	2,0	4,5	8,8	4,0	3,5
	2,5	5,0	9,0	4,3	3,7
	3,0	5,6	9,3	4,5	3,9
	3,5	6,1	9,5	4,7	4,0
2.0	2,0	5,3	9,1	4,4	3,8
	2,5	6,0	9,3	4,8	4,2
	3,0	6,8	9,4	5,3	4,6
	3,5	7,7	9,4	6,0	5,2
3.0	2,0	8,7	10,3	5,7	4,9
	2,5	9,4	10,6	5,8	5,0
	3,0	10,4	10,7	6,3	5,4
	3,5	11,5	10,7	6,9	6,0

#### Mini 8-as sorozat – Teljesítményadatok (Angolszász)

Fúvóka	Nyomás (psi)	Vízmennyiség (GPM)	Sugár (ft)	Csapadék ▲	Mennyiség ■
.75	30	0.8	20	0.21	0.18
	40	0.9	21	0.22	0.19
	50	1.0	22	0.23	0.20
1.0	30	1.0	26	0.15	0.13
	40	1.1	27	0.17	0.15
	50	1.3	28	0.18	0.16
1.5*	30	1.3	29	0.12	0.15
	40	1.5	30	0.19	0.16
	50	1.7	31	0.20	0.17
2.0	30	1.7	30	0.21	0.18
	40	2.0	31	0.23	0.20
	50	2.3	31	0.27	0.23
3.0	30	2.6	34	0.25	0.22
	40	3.0	35	0.27	0.24
	50	3.4	35	0.31	0.27

\*Előszereelt fúvóka.

▲ A csapadékmennyiségi értékek a háromszögű elrendezésre vonatkoznak, milliméter (metrikus), vagy hüvelyk (angolszász) per óra értékben vannak megadva, az átmérő 50%-ára számolva.

■ A csapadékmennyiségi értékek a négyzetes elrendezésre vonatkoznak, milliméter (metrikus), vagy hüvelyk (angolszász) per óra értékben megadva, az átmérő 50%-ára számolva.

Valamennyi teljesítményadatot a szórófej aljánál mért üzemi nyomáson alapszik.

## T5-ös sorozatú szórófejek

Az új Toro T5-ös sorozatú forgó szórófej képes kielégíteni minden alapvető öntözési igényét, miközben néhány extrával is meglepi Önt. Az olcsó T5-ös 3/4"-os szórófejek több célra is alkalmazhatók, kényelmes megoldást jelentenek a napi munkák során.



Elsőrendű fúvókatechnológia



**Szabadalmazott Air Foil technológia**  
A közeli részeken is a fűmagok kimosása nélkül lehet öntözni



**Cross-slot középtávú technológia**  
Kiváló középtávú csapadéelosztást biztosít.



**Vízszugár szabályzó**  
A fúvóka mögött egyenletessé teszi a vízáramlást a nagyobb távú pontosság elérésére

## Főbb jellemzők

- Innovatív talajszint alatti kialakítás, olyan akár egy hagyományos 10 cm kiemelkedésű szórófej, azonban a szórófej kiemelkedése 12,5 cm.
- Rendkívül gazdaságos öntözés a precíz tervezésű fúvókákkal. A fúvókakészlet 8 hagyományos és 4 lapos szögű fúvókát tartalmaz
- Teljes kört és körcikket öntöző szórófej egyben, a szórófej tetején az ütődések ellen védő ellenálló gumiborítással
- Az öntözési szög módosítása a fej tetején egy csavarhúzóval elvégezhető, akár kiemelkedett, akár visszahúzott szórófejnél is.
- Normál kivitelű gumifedél

## Főbb jellemzők:

- Méretek:  
Ház átmérője: 57 mm (2 1/4")  
Fedél átmérője: 67 mm (2 5/8")  
Magasság: 190 mm (7 1/2")

## Üzemi jellemzők:

- Sugár: 7,6-15,2 m (25'-50')
- Átfolyó vízmennyiség: 2,8-36,5 l/perc (0,76-9,63 GPM)
- Ajánlott üzemi nyomástomány: 1,7-4,5 bar (25-65 psi)  
Maximális üzemi nyomás: 5,2 bar (75 psi)
- Kilépési szög: 25° hagyományos, 10° lapos szögű
- Kiemelkedés: 12,5 cm
- Csatlakozás: 3/4"-os belső menetes
- Gyárilag a #3,0-es fúvókával szerelve
- Rendelhető opciók:
  - Visszafolyásgátló
- Két év garancia

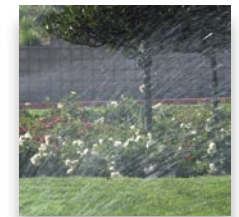
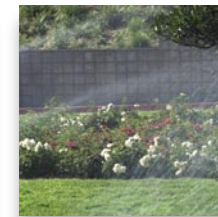
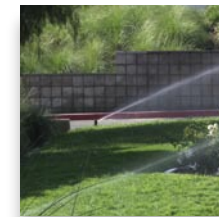
## T5-ös sorozat rendelési segédlet

T5 XX - XXXX - COM - E

Megnevezés	Ház	Fúvóka	Opcionális	Opcionális
T5—T5-ös szórófej	P—gyepöntöző kiemelkedő szórófej S—cserjeöntöző, nem kiemelkedő HP—nagy kiemelkedésű	15—1.5 GPM 20—2.0 GPM 25—2.5 GPM 30—3.0 GPM 40—4.0 GPM 50—5.0 GPM 60—6.0 GPM 80—8.0 GPM	lapos szögű fúvóka 10LA—1.0 GPM 15LA—1.5 GPM 20LA—2.0 GPM 30LA—3.0 GPM	COM—visszafolyásgátlóval E—Tisztított vízhez

Példa. Egy T5-ös kiemelkedő gyepöntöző meghatározása 2,5-ös fúvókával a következő lenne:

T5P-25



## T5-ös sorozatú szórófejek

T5-ös sorozat teljesítményadatai (Metrikus)													
Fúvóka	Nyomás bar	Sugár m	Vízmenység m <sup>3</sup> /ó	Vízmenység l/perc	Csapadékmennyiség		Fúvóka	Nyomás bar	Sugár m	Vízmenység m <sup>3</sup> /ó	Vízmenység l/perc	Csapadékmennyiség	
					▲	■						▲	■
1.5	1,7	10,10	0,25	4,2	6,0	5,0	4.0	1,7	11,30	0,66	10,8	12,0	10,0
	2,0	10,20	0,28	4,8	6,0	5,0		2,0	11,60	0,71	12,0	12,0	11,0
	2,5	10,40	0,31	5,4	7,0	6,0		2,5	12,30	0,81	13,2	13,0	11,0
	3,0	10,60	0,34	6,0	7,0	6,0		3,0	12,70	0,89	15,0	13,0	11,0
	3,5	10,70	0,37	6,0	8,0	7,0		3,5	12,80	0,97	16,2	14,0	12,0
	4,0	10,60	0,40	6,6	8,0	7,0		4,0	12,80	1,04	17,4	15,0	13,0
2.0	1,7	10,70	0,34	5,4	7,0	6,0	5.0	1,7	11,90	0,84	13,8	14,0	12,0
	2,0	10,80	0,36	6,0	7,0	6,0		2,0	12,10	0,91	15,0	14,0	12,0
	2,5	11,00	0,41	6,6	8,0	7,0		2,5	12,70	1,03	17,4	15,0	13,0
	3,0	11,20	0,45	7,8	8,0	7,0		3,0	13,50	1,13	18,6	14,0	12,0
	3,5	11,30	0,49	8,4	9,0	8,0		3,5	13,70	1,23	20,4	15,0	13,0
	4,0	11,10	0,42	9,0	10,0	8,0		4,0	13,70	1,32	22,2	16,0	14,0
2.5	1,7	10,70	0,55	9,0	11,0	10,0	6.0	1,7	11,90	0,97	16,2	16,0	14,0
	2,0	10,90	0,44	7,2	8,0	7,0		2,0	12,40	1,05	17,4	16,0	14,0
	2,5	11,30	0,50	8,4	9,0	8,0		2,5	13,20	1,21	20,4	16,0	14,0
	3,0	11,30	0,56	9,6	10,0	9,0		3,0	13,90	1,34	22,2	16,0	14,0
	3,5	11,30	0,60	10,2	11,0	9,0		3,5	14,20	1,45	24,0	17,0	14,0
	4,0	11,30	0,64	10,8	12,0	10,0		4,0	14,90	1,55	25,8	17,0	15,0
3.0	1,7	11,30	0,68	11,4	12,0	11,0	8.0	1,7	14,60	1,64	28,2	18,0	15,0
	1,7	11,00	0,51	8,4	10,0	8,0		1,7	11,00	1,34	22,2	26,0	22,0
	2,0	11,20	0,55	9,0	10,0	9,0		2,0	11,80	1,45	24,0	24,0	21,0
	2,5	11,20	0,62	10,2	11,0	9,0		2,5	13,30	1,63	27,0	21,0	19,0
	3,0	12,10	0,69	11,4	11,0	9,0		3,0	14,10	1,79	30,0	21,0	18,0
	3,5	12,20	0,74	12,6	12,0	10,0		3,5	14,90	1,93	32,4	20,0	18,0
3.0	4,0	12,20	0,80	13,2	12,0	11,0	8.0	4,0	15,20	2,06	34,2	21,0	18,0
	4,5	12,20	0,84	13,8	13,0	11,0		4,5	15,20	2,19	36,6	22,0	19,0

T5-ös sorozat teljesítményadatai (Angolszász)											
Fúvóka	Nyomás psi	Sugár Láb	Vízmenység GPM	Csapadékmennyiség		Fúvóka	Nyomás psi	Sugár Láb	Vízmenység GPM	Csapadékmennyiség	
				▲	■					▲	■
1.5	25	33	1.12	0.23	0.20	4.0	25	37	2.91	0.47	0.41
	35	34	1.35	0.26	0.22		35	40	3.50	0.49	0.42
	45	35	1.54	0.28	0.24		45	42	4.01	0.51	0.44
	55	35	1.71	0.31	0.27		55	42	4.44	0.56	0.48
	65	36	1.86	0.32	0.28		70	43	4.83	0.58	0.50
	2.0	25	35	1.50	0.27		0.24	5.0	25	39	3.72
35		36	1.81	0.31	0.27	35	41		4.47	0.59	0.51
45		37	2.07	0.34	0.29	45	43		5.09	0.61	0.53
55		37	2.30	0.37	0.32	55	45		5.66	0.62	0.54
65		37	2.55	0.41	0.36	65	45		6.16	0.68	0.59
2.5		25	35	1.81	0.33	0.28	6.0		25	39	4.25
	35	36	2.26	0.39	0.34	35		43	5.23	0.63	0.54
	45	37	2.51	0.41	0.35	45		44	6.01	0.69	0.60
	55	37	2.76	0.45	0.39	55		47	6.63	0.67	0.58
	65	37	3.01	0.49	0.42	65		48	7.22	0.70	0.60
	3.0	25	36	2.26	0.39	0.34		8.0	25	36	5.90
35		38	2.71	0.42	0.36	35	43		7.06	0.85	0.74
45		40	3.09	0.43	0.37	45	50		8.03	0.71	0.62
55		40	2.47	0.48	0.42	55	50		8.86	0.79	0.68
65		40	3.78	0.53	0.45	65	50		9.63	0.86	0.74

T5-ös sorozat teljesítményadatai laposszögű fúvókával (Metrikus)													
Fúvóka	Nyomás bar	Sugár m	Vízmenység m <sup>3</sup> /ó	Vízmenység l/perc	Csapadékmennyiség		Fúvóka	Nyomás bar	Sugár m	Vízmenység m <sup>3</sup> /ó	Vízmenység l/perc	Csapadékmennyiség	
					▲	■						▲	■
1.0 LA	1,7	7,60	0,17	3,0	7,0	6,0	2.0 LA	1,7	8,80	0,33	5,4	10,0	9,0
	2,0	8,00	0,18	3,0	6,0	6,0		2,0	9,10	0,36	6,0	10,0	9,0
	2,5	8,60	0,20	3,6	6,0	5,0		2,5	9,50	0,41	6,6	10,0	9,0
	3,0	8,80	0,22	3,6	7,0	6,0		3,0	9,70	0,45	7,8	11,0	10,0
	3,5	8,80	0,24	4,2	7,0	6,0		3,5	9,90	0,49	8,4	11,0	10,0
	4,0	8,80	0,26	4,2	8,0	7,0		4,0	10,10	0,52	9,0	12,0	10,0
1,5 LA	4,5	8,80	0,27	4,8	8,0	7,0	3.0 LA	4,5	10,10	0,56	9,0	13,0	11,0
	1,7	8,20	0,26	4,2	9,0	8,0		1,7	8,80	0,51	8,4	15,0	13,0
	2,0	8,60	0,28	4,8	9,0	8,0		2,0	9,30	0,55	9,0	15,0	13,0
	2,5	9,20	0,32	5,4	9,0	8,0		2,5	10,10	0,62	10,2	14,0	12,0
	3,0	9,40	0,35	6,0	9,0	8,0		3,0	10,60	0,68	11,4	14,0	12,0
	3,5	9,40	0,38	6,6	10,0	9,0		3,5	10,80	0,74	12,6	15,0	13,0
1,5 LA	4,0	9,40	0,41	6,6	11,0	9,0	3.0 LA	4,0	11,00	0,80	13,2	15,0	13,0
	4,5	9,40	0,44	7,2	11,0	10,0		4,5	11,00	0,84	13,8	16,0	14,0

T5-ös sorozat teljesítményadatai laposszögű fúvókával (Angolszász)											
Fúvóka	Nyomás psi	Sugár Láb	Vízmenység GPM	Csapadékmennyiség		Fúvóka	Nyomás psi	Sugár Láb	Vízmenység GPM	Csapadékmennyiség	
				▲	■					▲	■
1,5LA	25	25	0.76	0.27	0.23	2,5LA	25	29	1.47	0.39	0.34
	35	28	0.92	0.26	0.23		35	31	2.77	0.41	0.35
	45	29	1.05	0.28	0.24		45	32	2.02	0.44	0.38
	55	29	1.17	0.31	0.27		55	33	2.24	0.46	0.40
	65	29	1.27	0.34	0.29		65	33	3.45	0.50	0.43
	2,0LA	25	27	1.15	0.35		0.30	3,0LA	25	29	2.23
35		30	1.38	0.34	0.30	35	33		2.68	0.55	0.47
45		31	2.58	0.37	0.32	45	35		3.07	0.56	0.48
55		31	2.76	0.41	0.35	60	36		2.41	0.58	0.51
65		31	2.92	0.44	0.38	65	36		3.72	0.64	0.55

▲ A csapadékmennyiségi értékek a háromszögű elrendezésre vonatkoznak, milliméter (metrikus), vagy hüvelyk (angolszász) per óra értékben vannak megadva, az átmérő 50%-ára számítva.  
 ■ A csapadékmennyiségi értékek a négyzetes elrendezésre vonatkoznak, milliméter (metrikus), vagy hüvelyk (angolszász) per óra értékben mért, az átmérő 50%-ára számolva.  
 Valamennyi teljesítményadat a szórófej aljánál mért üzemi nyomáson alapul.



## Super 800-as sorozatú szórófejek

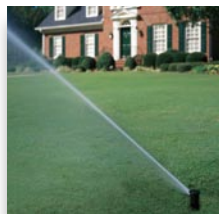
A Toro Super 800-as sorozata biztosítja a mindennapi kimagasló teljesítményt valamennyi öntözési igényéhez. 12,5 cm-es kiemelkedés, teljesség és körkörös öntözés egyben, szögkijelzés a fedélen, SmartArc™ memóriafunkció és a folyamatos egyirányú forgás – egy Super 800-as szórófejnél beépített szolgáltatások.



### Főbb jellemzők

- A 12,5 cm-es kiemelkedés mellett nem szükséges a gyakori fűnyírás.
- Szögkijelző a fedélen a könnyű 40°-360° közötti állításhoz; állítás közben könnyen leolvasható a beállított szög.
- A Smart Arc™ szögmemória a szórófejet rongálást követően az előzőleg beállított pozícióba fordítja vissza károsodás mentesen.
- A folyamatos, egyirányú forgás egységes csapadékelosztást biztosít teljes körre állított szórásszög esetén.
- Körkörös és teljes kör öntözés egyetlen szórófejen a kényelmes telepítés és csökkentett raktárkészlet követelményei érdekében.

Az opcionális visszafolyásgátló kiküszöböli az alacsonyan levő szórófejek szívárgását, visszatartva a vizet a szármvezetékben.



### Műszaki adatok

- S800 12,5 cm kiemelkedésű, gyepöntöző szórófej, visszafolyásgátló nélkül
- S800CK 12,5 cm kiemelkedésű, gyepöntöző szórófej, visszafolyásgátlóval
- S800E 12,5 cm kiemelkedésű, gyepöntöző szórófej, visszafolyásgátló nélkül, tisztított vizet jelző fedéllel
- S800CKE 12,5 cm kiemelkedésű, gyepöntöző szórófej, visszafolyásgátlóval és tisztított vizet jelző fedéllel
- S800S Bokoröntöző, nem kiemelkedő szórófej
- S800SE Bokoröntöző, nem kiemelkedő szórófej, tisztított vizet jelző fedéllel
- S800HP 30 cm-es, nagykiemelkedésű szórófej, visszafolyásgátlóval
- S800HPE 30 cm-es, nagykiemelkedésű szórófej, visszafolyásgátlóval és tisztított vizet jelző fedéllel

### Méretek:

- Ház átmérője: 12,5 cm-es kiemelkedésű szórófej: 60 mm (2 3/8")  
Nagykiemelkedésű szórófej: 57 mm (2 1/4")
- Fedél átmérője: 12,5 cm-es kiemelkedésű szórófej: 67 mm (2 5/8")  
Nagykiemelkedésű szórófej: 76 mm (3")
- Magasság: 12,5 cm-es kiemelkedésű szórófej: 194 mm (7 5/8")  
Nagykiemelkedésű szórófej: 432 mm (17")
- Nem kiemelkedő szórófej: 197 mm (7 3/4")

### Fontosabb jellemzők

- Sugár: 8,5 – 15,2 m (28' – 50')
- Átfolyó vízmennyiség: 1,9 – 37,8 l/perc (0,5 – 10 GPM)
- Ajánlott üzemi nyomástartomány: 2,1-4,1 bar (maximum: 4,8 bar) 30-60 psi (maximum: 70 psi)
- Kilépési szög: 28°
- Fúvóka kiemelkedése: 11,3 cm (4 1/2")
- A szórófej gyárilag 90°-ra van beállítva, a 2,5-ös fúvóka van beszerelve
- Csatlakozás: 3/4"-os belső menetes

### További jellemzők

- Nyomásaktivált tömítés
- Normál kivitelű gumifedél
- Több kiemelkedés: Normál kiemelkedésű, nem kiemelkedő (bokoröntöző), nagykiemelkedésű
- Fúvókakészlet 9 hagyományos és 4 lapos szögű fúvókával
- Rozsdamentes sugárállító csavarral 25%-os sugárcsökkentés lehetséges
- Két év garancia

### Rendelhető opciók

- 102-2024 – Beállító szerszám
- CK – visszafolyásgátló – 180 cm (6') szintkülönbségig
- Tisztított vizet jelző fedél

## Super 800-as sorozat rendelési segédlet

**S800 XXX XX CK E**

Megnevezés	Kiemelkedés	Fúvóka	Opcionális	Opcionális
S800—Super 800-as—rotor	S—bokoröntöző, nem kiemelkedő üres—Normál, 12,5 cm kiemelkedés H—Nagy, 30 cm kiemelkedés	50—0.50 30—3.0 75—0.75 40—4.0 10—1.0 60—6.0 20—2.0 80—8.0 25—2.5	CK—Visszafolyásgátló	E— Tisztított víz jelzése

Például ha egy Super 800-as sorozatú szórófejet rendel 12,5 cm-es kiemelkedési magassággal és 2,5-es fúvókával, akkor a specifikáció: **S800P25**

### Super 800-as sorozat teljesítményadatai (Metrikus)

Fúvóka	Nyomás bar	Vízmenyiség l/perc	Sugár m	Csapadékmennyiség		Fúvóka	Nyomás bar	Vízmenyiség l/perc	Sugár m	Csapadékmennyiség	
				▲	■					▲	■
0.50	2,0	1,1	8,5	1.05	0.91	3.0	2,0	12,2	10,7	7.38	6.39
	3,0	1,5	8,8	1.34	1.16		3,0	14,1	11,0	8.07	6.99
	3,5	1,9	8,8	1.70	1.47		3,5	16,3	11,3	8.84	7.66
	4,0	2,3	9,1	1.92	1.67		4,0	18,2	11,6	9.70	8.40
0.75	2,0	1,9	8,8	1.70	1.47	4.0	2,0	15,2	11,0	8.70	7.54
	3,0	2,3	9,1	1.92	1.67		3,0	18,6	11,3	10.09	8.74
	3,5	2,7	9,4	2.12	1.83		3,5	21,3	11,6	10.97	9.50
	4,0	3,0	9,8	2.16	1.87		4,0	23,6	11,9	11.55	10.00
1.0	2,0	4,9	9,8	3.54	3.06	6.0	2,0	20,5	11,3	11.12	9.63
	3,0	5,7	10,1	3.87	3.35		3,0	24,3	11,9	11.89	10.30
	3,5	6,5	10,4	4.16	3.61		3,5	27,7	12,5	12.28	10.64
	4,0	7,2	10,7	4.36	3.77		4,0	30,8	13,1	12.44	10.77
2.0	2,0	7,6	10,1	5.16	4.47	8.0	2,0	25,8	11,6	13.28	11.50
	3,0	9,1	10,4	5.83	5.05		3,0	31,2	12,2	14.52	12.58
	3,5	10,3	10,7	6.23	5.40		3,5	36,1	12,8	14.42	12.49
	4,0	11,4	11,0	6.53	5.65		4,0	40,3	13,4	15.55	13.47
2.5	2,0	7,6	10,1	5.16	4.47						
	3,0	9,1	10,4	5.83	5.05						
	3,5	10,3	10,7	6.23	5.40						
	4,0	11,4	11,0	6.53	5.65						

A sugár méterben van feltüntetve. A csapadék mennyiségek 360°-ra vonatkoznak.

### Super 800-as sorozat teljesítményadatai (Angolszász)

Fúvóka	Nyomás psi	Vízmenyiség GPM	Sugár Láb	Csapadékmennyiség		Fúvóka	Nyomás psi	Vízmenyiség GPM	Sugár Láb	Csapadékmennyiség	
				▲	■					▲	■
0.50	30	0.5	28	0.07	0.06	3.0	30	3.6	38	0.28	0.24
	40	0.6	29	0.08	0.07		40	4.2	39	0.31	0.27
	50	0.7	29	0.09	0.08		50	4.6	41	0.30	0.26
	60	0.8	30	0.10	0.09		60	5.0	42	0.32	0.27
0.75	30	0.7	29	0.09	0.08	4.0	30	4.4	43	0.26	0.23
	40	0.8	30	0.10	0.09		40	5.1	44	0.29	0.25
	50	0.9	31	0.10	0.09		50	5.6	46	0.29	0.25
	60	1.0	32	0.11	0.09		60	5.9	49	0.27	0.24
1.0	30	1.3	32	0.14	0.12	6.0	40	5.9	45	0.32	0.28
	40	1.5	33	0.15	0.13		50	6.0	46	0.32	0.27
	50	1.6	34	0.15	0.13		60	6.3	48	0.30	0.26
	60	1.8	35	0.16	0.14		70	6.7	49	0.31	0.27
2.0	30	2.4	37	0.19	0.17	8.0	40	8.0	42	0.50	0.44
	40	2.5	40	0.17	0.15		50	8.5	45	0.47	0.40
	50	3.0	42	0.19	0.16		60	9.5	49	0.44	0.48
	60	3.3	43	0.20	0.17		70	10.0	50	0.44	0.49
2.5*	30	2.5	38	0.19	0.17						
	40	2.8	39	0.20	0.18						
	50	3.2	40	0.22	0.19						
	60	3.5	41	0.23	0.20						

A sugár lábban van feltüntetve.  
A csapadék mennyiségek 360°-ra vonatkoznak.  
\*Gyárilag szerelt fúvóka.

### Super 800-as sorozat teljesítményadatai laposszögű fúvókával (Metrikus)

Fúvóka	Nyomás bar	Vízmenyiség l/perc	Sugár m	Csapadékmennyiség	
				▲▲	■■
1.0	2,0	4,2	8,5	4.03	3.49
	3,0	4,9	8,8	4.38	3.80
	3,5	5,7	9,1	4.77	4.13
	4,0	6,5	9,4	5.10	4.41
3.0	2,0	8,7	9,1	7.28	6.30
	3,0	10,6	10,1	7.20	6.23
	3,5	11,8	10,7	7.14	6.18
	4,0	12,9	11,3	7.00	6.06
4.0	2,0	14,4	9,4	11.29	9.78
	3,0	17,1	10,4	10.95	9.49
	3,5	19,4	11,3	10.53	9.12
	4,0	21,3	11,9	10.42	9.02
6.0	2,0	18,6	9,8	13.42	11.62
	3,0	22,0	10,7	13.31	11.53
	3,5	24,7	11,9	12.09	10.47
	4,0	27,4	9,4	21.49	18.61

A sugár méterben van feltüntetve. A csapadék mennyiségek 360°-ra vonatkoznak.

### Super 800-as sorozat teljesítményadatai laposszögű fúvókával (Angolszász)

Fúvóka	Nyomás psi	Vízmenyiség GPM	Sugár Láb	Csapadékmennyiség	
				▲	■
1.0	30	1.1	22	0.28	0.24
	40	1.3	24	0.33	0.28
	50	1.5	26	0.30	0.26
	60	1.7	28	0.28	0.25
3.0	30	2.3	29	0.40	0.34
	40	2.8	32	0.34	0.29
	50	3.1	35	0.32	0.28
	60	3.4	37	0.31	0.27
4.0	30	3.8	31	0.39	0.34
	40	4.5	34	0.37	0.32
	50	5.1	37	0.36	0.31
	60	5.6	38	0.36	0.31
6.0	30	4.9	38	0.50	0.43
	40	5.8	40	0.51	0.44
	50	6.5	42	0.50	0.44
	70	7.2	44	0.49	0.43

A sugár lábban van feltüntetve. A csapadék mennyiségek 360°-ra vonatkoznak.



## 300-as sorozatú Többsugaras szórófejek

4,6–9,2 m (15'-30') öntözési sugár

A Toro többsugarú rotorok jól ismertek a vizuális megjelenésükről, a víz több sugárban történő elosztásáról. Ideálisak a közepes és nagy gyepfelületek, valamint a cserjés területek öntözésére.

### Főbb jellemzők

- A több forgó vízszög lehetővé teszi a víz bejutását a kötött talajba és rézsűkbe elfolyás nélkül
- Egyenletes csapadékmennyiséget biztosító fúvókák és szöglemezek
- Hat választható fúvóka és kilenc cserélhető szöglemez
- Vízkénésű bolygóműves fogaskerék-hajtómű a hosszabb élettartam érdekében
- Nagy méretű szűrőkosár
- Tartós műanyag és rozsdamentes acél kialakítás

### További jellemzők

#### Gyepöntöző és 30 cm-es kiemelkedésű

- A víznyomás hatására kiemelkedő fúvókacső
- Rozsdamentes acél visszahúzó rugó
- Törlőérintkezős tömítés
- Kicsiny felszíni átmérő
- Rézsűre is szerelhető
- A nagykiemelkedésű szórófejnek oldalsatlakozása is van.
- Lezáró fedél kapható

#### Műszaki adatok

- Javasolt üzemi nyomás: 2,4–3,5 bar (35–50 psi)
- Maximális üzemi nyomás: 5,2 bar (75 psi)
- Kijuttatott vízmennyiség: 2–28,5 l/perc (0,57–7,51 GPM)
- Fix sugarú típusok: 5–9,2 m (16'–30')
- Omni állítható sugarú típusok: 4,6 – 9,2 m (15'–30')
- Kilépcsí szög: 27°

#### Gyepöntöző kiemelkedő szórófej

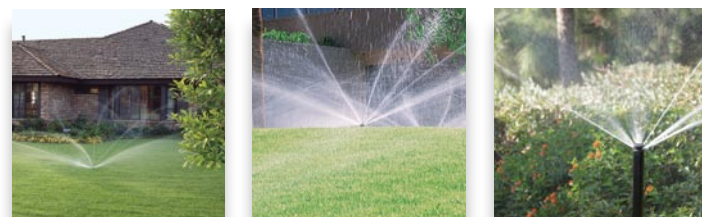
- A kiemelkedő rész magassága a fúvókáig: 70 mm (2 ¾")
- ¾"-os belső menetes csatlakozás
- Méretek:
  - Ház átmérője: 59 mm (2 ⅜")
  - Fedél átmérője: 75 mm (3")
  - Magasság: 157 mm (6 ⅛")

#### Bokoröntöző, nem kiemelkedő szórófej

- ½"-os és ¾"-os belső menetes csatlakozás
- Méretek:
  - Ház átmérője: 50 mm (2")
  - Magasság: 150 mm (6")
- Visszafolyásgátló 2,4 m (8") szintkülönbséggig

#### Nagykiemelkedésű szórófej

- A kiemelkedő rész magassága a fúvókáig: 290 mm (11 ¾")
- ¾"-os belső menetes alsó és oldalsó csatlakozás
- Oldalsó csatlakozás: 180 mm (7") a szórófej tetejétől az oldalsó csatlakozó közepéig mérve
- Méretek:
  - Ház átmérője: 59 mm (2 ⅜")
  - Fedél átmérője: 75 mm (3")
  - Magasság: 405 mm (16")



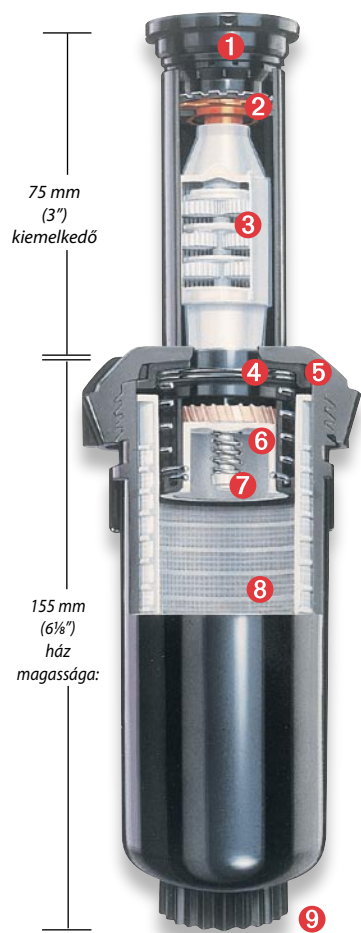
### 300-as sorozatú Stream Rotor® rendelési segédlet

3XX - XX - XX - COM - E

Szög	Ház	Fúvóka	Opcionális	Opcionális
00—szöglemez nélkül	00—gyepöntöző kiemelkedő	01—kis sugár, 12 kiömlőnyílás 02—közepes sugár, 12 kiömlőnyílás	COM—visszafolyásgátlóval*	E—Tisztított vízhez
04—90°	10—cserjeöntöző	03—nagy sugár, 12 kiömlőnyílás		
05—112°	12—nagy kiemelkedésű	15—állítható sugarú fúvóka, bokoröntöző és normál kiemelkedésű szórófej		
06—135°		21—kis sugár, 12 kiömlőnyílás, nagykiemelkedésű szórófej		
07—157.5°		22—közepes sugár, 12 kiömlőnyílás, nagykiemelkedésű szórófej		
08—180°		23—nagy sugár, 12 kiömlőnyílás, nagykiemelkedésű szórófej		
09—202.5°		25—állítható sugarú fúvóka, nagykiemelkedésű szórófej		
10—225°		63—nagy sugár, 6 kiömlőnyílás, kis kijuttatott vízmennyiség		
12—270°		93—nagy sugár, 9 kiömlőnyílás		
16—360				

Például ha egy 300-as sorozatú cserjeöntöző szórófejet rendel 90°-os szöggel és állítható fúvókával, akkor a specifikáció: **304-10-15**

\*Csak a nem kiemelkedő cserjeöntöző modelleknél.



1 Fix vagy állítható sugarú fúvóka:  
4,6 – 9,2 m (15'–30')

2 Fém szöglemez

3 Fogaskerék-hajtómű

4 Törlőérintkezős tömítés

5 75 mm (3") átmérőjű fedél

6 Rozsdamentes acél visszahúzó rugó

7 Cserélhető állórész

8 Nagyméretű szűrőkosár

9 3/4"-os csatlakozás

### 300-as sorozat csúcsjelzője 3,5 bar nyomáson

Fúvóka	27°	
	Víz sugar maximális magassága Méter (láb)	
01	1,47 m	(4'10")
02	1,55 m	(5'1")
03	1,8 m	(5'11")
63	2,1 m	(7')
93	1,9 m	(6'3")

### 300-as sorozatú fix sugarú fúvókák teljesítményadatai (metrikus)

Fúvóka	Nyomás bar	kPa	kg/cm <sup>2</sup>	Sugár (m)	Csapadék mennyiség*		Kijuttatott vízmennyiség (a megadott szórásszögek esetén) (l/perc)									
					▲	■	360°	270°	225°	202,5°	180°	157,7°	135°	112°	90°	
01	2,5	250	2,6	4,9	25,4	22,0	8,8	6,6	5,5	4,9	4,4	3,9	3,3	2,8	2,2	
	3,5	350	3,6	5,5	25,2	21,8	11,0	8,3	6,9	6,2	5,5	4,8	4,1	3,4	2,8	
02	2,5	250	2,6	6,5	18,2	15,7	11,1	8,3	6,9	6,2	5,5	4,8	4,2	3,5	2,8	
	3,5	350	3,6	7,4	16,4	14,2	13,0	9,8	8,1	7,3	6,5	5,7	4,9	4,1	3,3	
03	2,5	250	2,6	8,6	19,5	16,9	20,9	15,7	13,1	11,7	10,4	9,1	7,8	6,5	5,2	
	3,5	350	3,6	9,2	20,1	17,4	24,6	18,5	15,4	13,8	12,3	10,8	9,2	7,7	6,2	
63S	2,5	250	2,6	8,6	9,8	8,5	10,5	7,8	6,5	5,9	5,2	4,6	3,9	3,3	2,6	
	3,5	350	3,6	9,2	10,1	8,7	12,3	9,2	7,7	6,9	6,2	5,4	4,6	3,9	3,9	
93S	2,5	250	2,6	8,6	14,7	12,7	15,7	11,7	9,8	8,8	7,8	6,9	5,7	4,9	3,9	
	3,5	350	3,6	9,2	15,1	13,1	18,5	13,9	11,5	10,4	9,2	8,1	6,9	5,8	4,6	

### 300-as sorozatú fix sugarú fúvókák teljesítményadatai (angolszász)

Fúvóka	Nyomás psi	Sugár (láb)	Csapadék mennyiség*		Kijuttatott vízmennyiség (a megadott szórásszögek esetén) (GPM)									
			▲	■	360°	270°	225°	202,5°	180°	157,5°	135°	112°	90°	
01	35	16'	0.99	0.86	2.28	1.71	1.43	1.28	1.14	1.00	0.86	0.71	0.57	
	50	18'	0.99	0.86	2.88	2.16	1.80	1.62	1.44	1.26	1.08	0.90	0.72	
02	35	21'	0.73	0.63	2.88	2.16	1.80	1.62	1.44	1.26	1.08	0.90	0.72	
	50	24'	0.66	0.57	3.41	2.56	2.13	1.92	1.71	1.49	1.28	1.06	0.85	
03	35	28'	0.77	0.67	5.43	4.07	3.39	3.05	2.72	2.38	2.04	1.69	1.36	
	50	30'	0.80	0.69	6.45	4.84	4.03	3.63	3.23	2.82	2.42	2.01	1.61	
63S	35	28'	0.39	0.33	2.72	2.04	1.70	1.53	1.36	1.19	1.02	0.85	0.68	
	50	30'	0.40	0.35	3.23	2.42	2.02	1.82	1.62	1.41	1.21	1.00	0.81	
93S	35	28'	0.58	0.50	4.07	3.05	2.54	2.29	2.04	1.78	1.53	1.27	1.02	
	50	30'	0.60	0.52	4.84	3.63	3.03	2.72	2.42	2.12	1.82	1.51	1.21	

▲ A csapadékmennyiségi értékek a háromszögű elrendezésre vonatkoznak, milliméter (metrikus), vagy hüvelyk (angolszász) per óra értékben megadva, az öntözött átmérő 50%-ára számítva.

■ A csapadékmennyiségi értékek a négyzetes elrendezésre vonatkoznak, milliméter (metrikus), vagy hüvelyk (angolszász) per óra értékben megadva, az átmérő 50%-ára számolva.

Valamennyi teljesítményadat a szórófej aljánál mért üzemi nyomáson alapul.



## 300-as sorozatú Többsugaras szórófejek



Omni fúvóka –  
4,6-9 m között  
állítható



Fúvóka nagykiemelkedésű  
szórófejbe



Fúvóka normál  
kiemelkedésű és nem  
kiemelkedő szórófejbe



Fém szöglemezek, 9 különböző  
szög kapható

### Omni™ állítható sugarú fúvóka teljesítményadatai (metrikus)

Nyomás			Sugár (m)	Csapadék mennyiség*		Kijuttatott vízmennyiség (a megadott szórásszögek esetén) (l/perc)								
bar	(kPa)	(kg/cm <sup>2</sup> )		▲	■	360°	270°	225°	202,5°	180°	157,5°	135°	112°	90°
2,5	250	2,55	4,5	44,1	38,2	12,9	9,7	8,1	7,3	6,5	5,7	4,9	4,0	3,2
			5,0	39,0	33,8	14,1	10,6	8,8	8,0	7,1	6,2	5,3	4,4	3,5
			6,0	31,9	27,6	16,6	12,5	10,4	9,3	8,3	7,3	6,2	5,2	4,2
			7,0	27,0	23,3	19,1	14,3	11,9	10,7	9,6	8,4	7,2	5,9	4,8
			8,0	24,0	20,8	22,2	16,7	13,9	12,5	11,1	9,7	8,3	6,9	5,6
3,5	350	3,57	6,0	36,9	31,9	19,2	14,4	12,0	10,8	9,6	8,4	7,2	6,0	4,8
			7,0	31,3	27,1	22,2	16,7	13,9	12,5	11,1	9,7	8,3	6,9	5,6
			8,0	27,2	23,6	25,2	18,9	15,7	14,2	12,6	11,0	9,4	7,8	6,3
			9,0	24,1	20,9	28,2	21,1	17,6	15,8	14,1	12,3	10,6	8,8	7,0
			10,0	21,6	18,7	31,2	23,4	19,5	17,5	15,6	13,6	11,7	9,7	7,8

### Omni™ állítható sugarú fúvóka teljesítménytáblája – standard – (angolszász)

Nyomás			Sugár (láb)	Csapadék mennyiség*		Kijuttatott vízmennyiség (a megadott szórásszögek esetén) (GPM)								
psi				▲	■	360°	270°	225°	202,5°	180°	157,5°	135°	112°	90°
35	15	1,69	1,46	3,41	2,55	2,13	1,91	1,70	1,49	1,28	1,06	0,85		
	18	1,37	1,19	4,00	3,00	2,50	2,25	2,00	1,75	1,50	1,24	1,00		
	21	1,15	1,00	4,58	3,44	2,86	2,29	2,58	2,01	1,72	1,42	1,15		
	24	1,00	0,86	5,17	3,88	3,23	2,58	2,91	2,26	1,94	1,60	1,29		
	26	0,95	0,82	5,76	4,32	3,60	2,88	3,24	2,52	2,16	1,79	1,44		
50	18	1,60	1,38	4,65	3,49	2,91	2,62	2,33	2,04	1,74	1,44	1,16		
	21	1,35	1,17	5,36	4,02	3,35	3,02	2,68	2,35	2,01	1,66	1,34		
	24	1,17	1,02	6,08	4,56	3,80	3,42	3,04	2,66	2,28	1,88	1,52		
	27	1,04	0,90	6,79	5,09	4,24	3,82	3,40	2,97	2,55	2,10	1,70		
	30	0,93	0,80	7,51	5,63	4,69	4,23	3,75	3,29	2,82	2,33	1,88		

▲ A csapadékmennyiségi értékek a háromszögű elrendezésre vonatkoznak, milliméter (metrikus), vagy hüvelyk (angolszász) per óra értékben vannak megadva, az átmérő 50%-ára számítva.

■ A csapadékmennyiségi értékek a négyzetes elrendezésre vonatkoznak, milliméter (metrikus), vagy hüvelyk (angolszász) per óra értékben megadva, az átmérő 50%-ára számolva. Valamennyi teljesítményadat a szórófej aljánál mért üzemi nyomáson alapul.

### 300-as nem kiemelkedő szórófejek teljesítményadatai 360°-os szöglemezzel (Metrikus) (Típuszámok: 300-10-00COM)

Fúvóka	Nyomás bar	Vízmennyiség l/perc	Sugár m
05	3,5	12,5	8,6
	5,0	18,8	10,5
07	3,5	19,2	10,7
	5,0	26,3	12,6
09	3,5	22,2	11,0
	5,0	33,3	13,2
10	3,5	25,6	11,4
	5,0	38,3	14,0

### 300-as nem kiemelkedő szórófejek teljesítményadatai 360°-os szöglemezzel (Angolszász) (Típuszámok 300-10-00COM)

Fúvóka	Nyomás psi	Vízmennyiség GPM	Sugár Láb
01	50	2.07	14
	75	2.95	16
02	50	2.48	23
	75	3.69	25
03	50	4.55	27
	75	6.24	29
63	50	2.66	28
	75	3.82	30
93	50	3.64	29
	75	5.29	31
Omni (Min)	50	2.67	16
	75	3.95	18
Omni (Max)	50	5.08	30
	75	6.36	33



## TR50-es sorozatú szórófejek

10-15,2 m (33'-50') sugár

A TR50-es sorozatú forgó szórófejek egyszerűen és könnyen beállíthatók.

A kiemelkedő nyakon található TruArc állítógyűrű segítségével gyorsan

megváltoztathatja a gyárilag 180°-ra

beállított öntözési szöget. Ráadásul,

rongálás esetén a SmartArc memória

funkciója automatikusan visszaállítja a

szórófejet az előzőleg beállított öntözési

szögre. Az erős csúszókuplung biztosítja,

hogy a fogaskerekek ne károsodjanak.

### Főbb jellemzők

- Gyors és egyszerű a szóróáskép beállítása a racsnis állítógyűrű segítségével
- 127 mm-es (5") kiemelkedő rész a magas fűben történő öntözéshez
- Folyamatos, egyirányú forgás egységes vízborítást biztosít 360°-os szórásszög esetén
- A Smart Arc™ szögmemória a szórófejet rongálást követően az előzőleg beállított pozícióba fordítja vissza
- Csúszókuplung az erőszakos beavatkozások ellen
- Baloldali végpont jelölés a fedélen (nyíl), a szórófej házon (hosszú vonal)
- Rozsdamentes acél kiemelkedő nyak nehéz környezeti körülményekre és a tartósság növeléséhez

### További jellemzők

- Szárazon kihúzó nyílás
- Állítható szögterület: 30°–360°
- Lézergravírozású jelzések a fedélen
- A speciálisan kialakított nyaktömítés jobb szennyeződés tűrést eredményez, lehetővé teszi a talajszint alá történő elhelyezést.
- Gyárilag beszerelt #3,0-es fúvókával
- Rozsdamentes sugárállító csavarral 25%-os sugárcsökkenés lehetséges
- Nagyméretű szűrőkosár eltömődés ellen
- Fúvóka jelölők kaphatók
- 3 év garancia

### Műszaki adatok

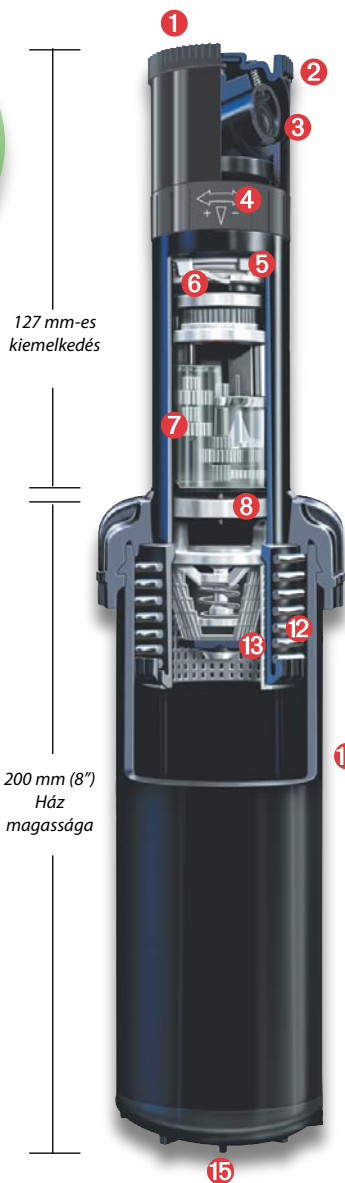
- Sugár: 10 – 15,2 m (33'–50')
- Kijuttatott vízmennyiség: 3,1 – 39,5 l/perc (0,9-10,2 GPM)
- Ajánlott üzemi nyomástartomány: 2,1 – 4,8 bar (30–70 psi)
- Optimális üzemi nyomás: 3,6 bar (55 psi)
- 3/4"-os belső mentes csatlakozás a kiemelkedő típusokon
- 3/4"-os és 1/2"-os belső mentes csatlakozás a bokoröntöző (nem kiemelkedő) típuson
- Visszafolyásgátló 3,0 m szintkülönbségig valamennyi modellen (opcionális)
- 13 mm-rel (1/2") a terepszint alá telepíthető
- Méretek a kiemelkedő gyeöntözőhöz:
  - Kiemelkedés a fúvóka közepéig: 120 mm (4 3/4")
  - Ház átmérője: 60 mm (2 3/8")
  - Magasság: 200 mm (8")
- Típusok:
  - Normál kiemelkedésű – 127 mm (5")
  - Bokoröntöző (nem kiemelkedő)
  - Nagy kiemelkedésű – 305 mm (12")



### TR 50-es sorozat rendelési segédlet

TR50 - XXX - XX - E			
Megnevezés	Kiemelkedés	Fúvóka	Opcionális
TR50—TR50 sorozatú rotor	P—127 mm-es normál kiemelkedésű S—bokoröntöző (nem kiemelkedő) HP—305 mm-es nagy kiemelkedésű PSS—rozsdamentes acél kiemelkedő nyak	10—1.0 45—4.5 15—1.5 60—6.0 20—2.0 75—7.5 30—3.0 90—9.0	E—Tisztított vízhez
Például: Ha egy 127 mm-es kiemelkedésű szórófejet rendel a TR50-es sorozatból, #3,0 fúvókával, akkor a specifikáció: <b>TR50P-30</b>			

## TR50-es sorozatú szórófejek (folytatás)



- 1 Sugár állítócsavar
- 2 Standard gumifedél, lézergravírozású jelzésekkel
- 3 8 db cserélhető fúvóka
- 4 Egyszerű szögbeállítás a racsni gyűrűvel
- 5 Csúszókuplung, rögzített és állítható végpontok
- 6 Smart Arc™
- 7 Vízkénésű fogaskerék-hajtóműves szerkezet
- 8 Turbina
- 9 75 mm (3") átmérőjű fedél és tömítés
- 10 Fröccsöntött, törlőérintkezős tömítés
- 11 Bal végpont jelzése a fedélen
- 12 Rozsdamentes acél visszahúzó rugó
- 13 Nagyméretű szűrőkosár
- 14 Bal végpont jelzése a házon
- 15 3/4"-os belső menetes csatlakozás

TR50-es sorozatú szórófejek teljesítményadatai ∠25° Kilépési szög (Metrikus)							
Fúvóka	Nyomás bar	kPa	kg/cm <sup>2</sup>	Sugár (m)	Vízmenyiség (l/perc)	Csapadék mennyiség*	
						▲	■
1.0	1,5	150	1,53	9,3	3,1	2,5	2,1
	2,0	200	2,04	10,0	3,6	2,5	2,2
	2,5	250	2,55	10,6	3,7	2,3	2,0
	3,0	300	3,06	11,1	4,0	2,3	2,0
	3,5	350	3,57	11,3	4,6	2,5	2,1
	4,0	400	4,08	11,5	4,8	2,5	2,2
1.5	4,5	450	4,59	11,6	5,3	2,7	2,4
	5,0	500	5,10	11,7	5,8	3,0	2,6
	1,5	150	1,53	10,0	4,2	2,9	2,6
	2,0	200	2,04	10,8	4,5	2,6	2,3
	2,5	250	2,55	11,4	5,3	2,8	2,4
	3,0	300	3,06	11,8	5,8	2,9	2,5
2.0	3,5	350	3,57	12,2	6,1	2,8	2,5
	4,0	400	4,08	12,4	6,7	3,0	2,6
	4,5	450	4,59	12,5	7,2	3,2	2,8
	5,0	500	5,10	12,5	7,7	3,4	2,9
	1,5	150	1,53	10,0	5,2	3,6	3,1
	2,0	200	2,04	10,1	6,1	3,6	3,1
3.0*	2,5	250	2,55	11,5	7,0	3,6	3,1
	3,0	300	3,06	12,0	7,6	3,6	3,2
	3,5	350	3,57	12,2	8,0	3,7	3,2
	4,0	400	4,08	12,7	8,6	3,7	3,2
	4,5	450	4,59	12,8	9,5	4,0	3,5
	5,0	500	5,10	12,8	10,4	4,4	3,8
4.5	1,5	150	1,53	10,4	6,4	4,1	3,6
	2,0	200	2,04	11,7	7,8	3,9	3,4
	2,5	250	2,55	12,3	8,9	4,1	3,5
	3,0	300	3,06	12,6	9,9	4,3	3,7
	3,5	350	3,57	12,8	10,7	4,5	3,9
	4,0	400	4,08	13,0	11,8	4,8	4,2
6.0	4,5	450	4,59	13,1	12,5	5,0	4,4
	5,0	500	5,10	13,1	13,2	5,3	4,6
	1,5	150	1,53	9,8	10,0	7,2	6,2
	2,0	200	2,04	11,4	12,2	6,5	5,6
	2,5	250	2,55	12,0	14,2	6,8	5,9
	3,0	300	3,06	12,5	15,9	7,0	6,1
7.5	3,5	350	3,57	13,1	17,4	7,0	6,1
	4,0	400	4,08	13,1	18,9	7,6	6,6
	4,5	450	4,59	13,3	20,3	8,0	6,9
	5,0	500	5,10	13,5	21,6	8,2	7,1
	1,5	150	1,53	9,9	12,8	9,1	7,9
	2,0	200	2,04	11,6	15,7	8,0	6,9
9.0	2,5	250	2,55	12,5	17,9	8,0	6,9
	3,0	300	3,06	13,2	19,8	7,8	6,8
	3,5	350	3,57	14,1	21,6	7,5	6,5
	4,0	400	4,08	14,5	23,3	7,7	6,6
	4,5	450	4,59	14,6	24,8	8,0	7,0
	5,0	500	5,10	14,6	26,3	8,5	7,4
9.0	1,5	150	1,53	10,2	16,0	10,7	9,3
	2,0	200	2,04	11,9	19,2	9,3	8,0
	2,5	250	2,55	13,0	22,0	9,1	7,9
	3,0	300	3,06	13,7	24,7	9,0	7,8
	3,5	350	3,57	14,4	27,1	9,1	7,9
	4,0	400	4,08	14,8	29,3	9,2	8,0
9.0	4,5	450	4,59	14,9	31,1	9,6	8,3
	5,0	500	5,10	14,9	32,8	10,2	8,8
	1,5	150	1,53	10,2	19,2	12,8	11,1
	2,0	200	2,04	11,9	23,2	11,3	9,8
	2,5	250	2,55	13,1	26,7	10,7	9,2
	3,0	300	3,06	14,0	29,8	10,5	9,1
9.0	3,5	350	3,57	14,7	32,8	10,6	9,2
	4,0	400	4,08	14,9	35,6	11,1	9,6
	4,5	450	4,59	15,1	37,5	11,4	9,9
	5,0	500	5,10	15,2	39,5	11,7	10,2

TR50-es sorozatú szórófejek teljesítményadatai ∠25° Kilépési szög (Angolszász)					
Fúvóka	psi	Sugár (láb)	Vízmenyiség (GPM)	Csapadék mennyiség*	
				▲	■
1.0	20	30	0.8	0.10	0.08
	30	33	0.9	0.09	0.08
	40	36	1.0	0.09	0.07
	50	37	1.2	0.10	0.08
	60	38	1.3	0.10	0.09
	70	38	1.5	0.12	0.10
1.5	20	32	1.1	0.12	0.10
	30	36	1.2	0.10	0.09
	40	38	1.5	0.12	0.10
	50	40	1.6	0.11	0.10
	60	41	1.8	0.12	0.10
	70	41	2.0	0.13	0.11
2.0	20	32	1.3	0.14	0.12
	30	36	1.6	0.14	0.12
	40	39	1.9	0.14	0.12
	50	40	2.1	0.15	0.13
	60	42	2.3	0.14	0.13
	70	42	2.7	0.17	0.15
3.0*	20	33	1.6	0.16	0.14
	30	39	2.1	0.15	0.13
	40	41	2.5	0.17	0.14
	50	42	2.8	0.18	0.15
	60	43	3.2	0.19	0.17
	70	43	3.4	0.20	0.18
4.5	20	31	2.5	0.29	0.25
	30	38	3.3	0.25	0.22
	40	40	4.0	0.28	0.24
	50	43	4.6	0.27	0.24
	60	43	5.1	0.31	0.27
	70	44	5.6	0.32	0.28
6.0	20	31	3.2	0.37	0.32
	30	39	4.2	0.31	0.27
	40	42	5.0	0.32	0.27
	50	46	5.7	0.30	0.26
	60	48	6.3	0.30	0.26
	70	48	6.8	0.35	0.31
7.5	20	32	4.0	0.44	0.38
	30	40	5.2	0.36	0.31
	40	44	6.2	0.36	0.31
	50	47	7.1	0.36	0.31
	60	49	7.9	0.37	0.32
	70	49	8.5	0.39	0.34
9.0	20	32	4.8	0.52	0.45
	30	40	6.3	0.44	0.38
	40	45	7.5	0.41	0.36
	50	48	8.6	0.42	0.36
	60	49	9.6	0.44	0.39
	70	50	10.2	0.45	0.39

▲ A csapadékmennyiségi értékek a háromszögű elrendezésre vonatkoznak, milliméter (metrikus), vagy hüvelyk (angolszász) per óra értékben vannak megadva, az átmérő 50%-ára számítva.

■ A csapadékmennyiségi értékek a négyzetes elrendezésre vonatkoznak, milliméter (metrikus), vagy hüvelyk (angolszász) per óra értékben megadva, az átmérő 50%-ára számolva.

Valamennyi teljesítményadat a szórófej aljánál mért üzemi nyomáson alapul.

\* Előszertelt fúvókát jelöl

## TR50-es sorozatú TMPR fúvókák

A TMPR fúvókák minden eddiginél könnyebbé teszik a tervezést és a telepítést. Mindössze válasszon öntözési távolságot és szórásszöget. A fúvóka minden mást automatikusan elvégez. Biztosítja az egyenletes csapadékkijuttatást azonos öntözési távolság mellett.

### Főbb jellemzők

- A TMPR fúvókák biztosítják az egyenletes csapadékelosztást, így megelőzheti a túllöntözést, az elfolyást és az eróziót.
- Amennyiben pontosan, teljes átfedéssel telepíti a szórófejeket, akkor a csapadékkijuttatás négyzet elrendezésben kb. 15 mm/h, hátomszög elrendezésben kb. 17 mm/h.
- Minden egyes fúvókakészlet tartalmaz 90°-os (Q), 120°-os (T), 180°-os (H) és 360°-os (F) fúvókát. 3 különböző öntözési sugárban kapható. Minden sugártávolság



### TR sorozatú TMPR fúvóka – rendelési segédlet

<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">TMPR</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">XX</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">XXXX</span> </div>			
Megnevezés	Öntözési sugár	Ív	
TMPR—TR50 egyenletes csapadékmennyiségű fúvóka	25—7,6 m (25') sugár 30—9,1 m (30') sugár 35—10,7 m (35') sugár	Q—90° T—120°	H—180° F—360°
Példa. Egy 90°-os és 30' sugarú TMPR fúvóka meghatározása a következő lenne: <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">TMPR30-1/4</span>			



különböző színnel van megjelölve: 7,6 m (25° - rozsdabarna); 9,1 m (30° - szürke); 10,7 m (35° - vörös).

### További jellemzők

- Minden TR50 szórófejcsaládban alkalmazható (bokoröntöző/nem kiemelkedő, normál kiemelkedésű, nagy kiemelkedésű).
- A TMPR fúvókákat a fokozott pontosságot igénylő területeken alkalmazhatják, egyenletes csapadékelosztást biztosít.
- Nagyon jó hatékonysággal rendelkeznek, kiváló a csapadék egyenletessége és kijuttatási tényezője (CU és DU), valamint kiváló az öntözési együttthatója (SC).
- 3 különböző öntözési távolság 7,6 m; 9,1 m; és 10,7 m (25°, 30° és 35°)
- Sugár szerinti színekódolás: 25° – rozsdabarna, 30° – szürke, 35° – vörös
- 15,0 mm/ó (0,60"/h) és 17,5 mm/ó (0,70"/h) közötti egyenletes csapadék mennyiség
- A fúvókák könnyen cserélhetők

### TMPR fúvókák teljesítményadatai (metrikus)

Modell	Szög	Vízmenyiség l/perc	Sugár m	Csapadék mennyiség	
				▲	■
TMPR 25	90° Q	3,6	7,62	17,0	14,7
	120° T	5,0	7,62	18,0	15,6
	180° H	6,4	7,62	15,3	13,2
	360° F	13,6	7,62	16,2	14,0
TMPR 30	90° Q	4,9	9,14	16,3	14,1
	120° T	6,7	9,14	16,7	14,5
	180° H	9,9	9,14	16,4	14,2
	360° F	20,1	9,14	16,7	14,4
TMPR 35	90° Q	7,0	10,67	17,1	14,8
	120° T	9,3	10,67	17,1	14,8
	180° H	14,0	10,67	17,1	14,8
	360° F	26,2	10,67	15,9	13,8

### TMPR fúvókák teljesítményadatai (angolszász)

Modell	Szög	Átfolyó vízmennyiség GPM	Sugár láb	Csapadékmennyiség	
				▲	■
TMPR 25	90° Q	0.94	25	0.67	0.58
	120° T	1.33	25	0.71	0.61
	180° H	1.69	25	0.6	0.52
	360° F	3.58	25	0.64	0.55
TMPR 30	90° Q	1.3	30	0.64	0.56
	120° T	1.78	30	0.66	0.57
	180° H	2.62	30	0.65	0.56
	360° F	5.31	30	0.66	0.57
TMPR 35	90° Q	1.85	35	0.67	0.58
	120° T	2.47	35	0.67	0.58
	180° H	3.71	35	0.67	0.58
	360° F	6.91	35	0.63	0.54

## TR70-es sorozatú szórófejek

9,8 – 21,7 m (32'–71') sugár

A TR70 szórófej ugyan olyan egyszerűen, gyorsan beállítható, mint a TR50, azonban jobban ellenáll a nagyobb igénybevételnek, valamint nagyobb területet öntöz be.

### Főbb jellemzők

- Biztonságos gumifedél
- 127 mm-es (5") kiemelkedő rész a magas fűben történő öntözéshez
- A folyamatos, egyirányú forgás egységes vízborítást biztosít 360°-ra állított szórásszög esetén
- A Smart Arc™ szögmemória a szórófejet az előzőleg beállított pozícióba fordítja vissza (még akkor is, ha a vízszög túlfordult a beállított értéken)
- Csúszókuplung az erőszakos beavatkozások ellen

- Rozsdamentes acél kiemelkedő nyak a nehéz környezeti körülményekre és a tartósság növeléséhez

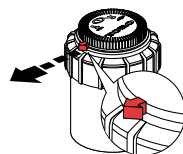
### További jellemzők

- Szabályozó gyűrű a szórásszög beállításának vizuális visszajelzésére
- Színkódolt fűvókacsatlád a gyors és könnyű azonosításhoz és telepítéshez
- 7 cserélhető fűvóka
- Gyárilag telepített #12-es fűvókával
- Bal végpont visszajelzés a fedélen (nyíl) és a házon vonal
- Jobboldali végpontjelző az állítógyűrűn fehér nyíl
- Vízkenesítő fogaskerék-hajtóműves szerkezet
- Szárazon kihúzó nyílás
- Állítható szögartomány: 30°–360°
- Normál, átállítható visszafolyásgátló megakadályozza az alacsonyan fekvő szórófejeknél a szivárgást, visszatartva a vizet a szárnyvezetékben
- A speciális nyaktömítés jobb szennyeződés tűrést eredményez és lehetővé teszi a talajszint alá történő telepítést

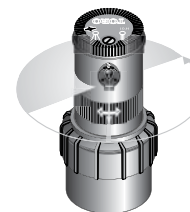
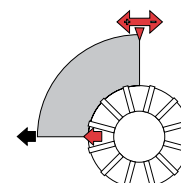
- Rozsdamentes sugárállító csavarral 25%-os sugárcsökkentés lehetséges
- Nagyméretű szűrőkosár eltömődés ellen
- Három év garancia

### Műszaki adatok

- Sugár: 9,8–21,7 m (32'–71')
- Kijuttatott vízmennyiség: 26,5–113 l/perc (7,0–29,6 GPM)
- Kilépési szög: 25°
- Ajánlott üzemi nyomástartomány: 1,7–7 Bar (25–100 psi)
- Optimális üzemi nyomás: 4,5 Bar (65 psi)
- 1"-os belső menetes csatlakozás, NPT vagy BSP
- Visszafolyásgátló 3 m szintkülönbségig valamennyi modellen
- 13 mm-rel (1/2") a terepszint alá telepíthető
- Méretek:
  - Kiemelkedés a fűvóka közepéig (normál kiemelkedésű): 120 mm (4 3/4")
  - Fedél átmérője: 60 mm (2 3/8")
  - Magasság: 200 mm (8")



A baloldali végpont beállításához fordítsa a fedélen található nyilat a terület bal szélével egy irányba.



Az öntözési szög beállításához fordítsa el az állítógyűrűn található nyilat a terület jobb szélével egy irányba.

### TR 70-es sorozat rendelési segédlet

TR70 XXX - XX - XX - E

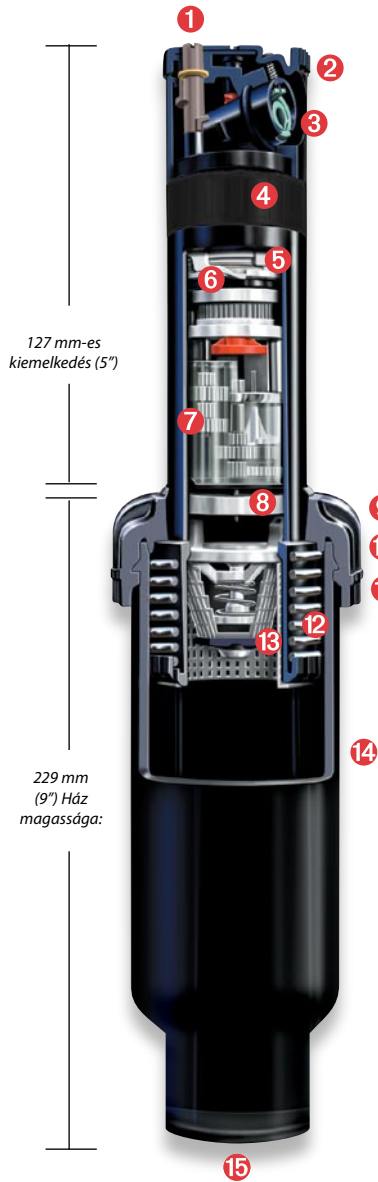
Megnevezés	Modell	Csatlakozás	Fűvóka	Opcionális
TR70—TR70 sorozatú rotor	P—127 mm (5") gyeptől kiemelkedő PSS— rozsdamentes acél felszállócső	02—NPT 52—BSP	7—7.0 20—20.0 9—9.0 24—24.0 12—12.0 27—27.0 16—16.0	E—Tisztított vízhez

Például:

Ha egy 127 mm-es kiemelkedésű szórófejet rendel a TR70P sorozatból, BSP menettel és #12,0 fűvókával, akkor a specifikáció:

TR70P-52-12

Opcionális beállító szerszám  
102-1303



- 1 Sugárállító-csavar
- 2 Standard gumifedél, lézergravírozású jelzésekkel
- 3 7 db cserélhető fúvóka
- 4 Egyszerű szögbeállítás a racsnis gyűrűvel
- 5 Csúszókuplung, fix és állítható végpontok
- 6 Smart Arc™
- 7 Vízkenésű fogaskerék-hajtóműves szerkezet
- 8 Turbina
- 9 75 mm (3") átmérőjű fedél és tömítés
- 10 Fröccsöntött, törllérintkezős tömítés
- 11 Bal végpont jelzése a fedélen
- 12 Rozsdamentes acél visszahúzó rugó
- 13 Nagyméretű szűrőkosár
- 14 Bal végpont jelzése a házban
- 15 1"-os csatlakozás

A TR70-es sorozat teljesítményadatai ∠25° Trajectory (Metrikus)							
Fúvóka	Nyomás bar	kPa	kg/cm <sup>2</sup>	Sugár (m)	Vízmenyiség (l/perc)	Csapadék Mennyiség	
7.0 ● Narancssárga	3,0	300	3,06	13,0	27,2	11,1	9,6
	3,5	350	3,57	13,2	28,6	11,4	9,9
	4,0	400	4,08	13,6	30,5	11,4	9,9
	4,5	450	4,59	13,7	32,4	11,9	10,3
	5,0	500	5,10	13,6	34,3	12,8	11,1
	5,5	550	5,61	13,4	36,3	13,9	12,1
	6,0	600	6,12	13,4	37,7	14,5	12,5
6,5	650	6,63	13,7	39,8	14,7	12,8	
7,0	700	7,14	14,0	42,5	14,9	12,9	
9.0 ● Piros	3,0	300	3,06	13,8	31,1	11,2	9,7
	3,5	350	3,57	14,1	31,9	11,2	9,7
	4,0	400	4,08	14,5	33,0	10,8	9,4
	4,5	450	4,59	14,8	34,5	10,9	9,4
	5,0	500	5,10	15,1	36,1	11,0	9,5
	5,5	550	5,61	15,5	37,8	10,8	9,4
	6,0	600	6,12	15,8	38,1	10,6	9,2
6,5	650	6,63	16,0	40,6	11,0	9,5	
7,0	700	7,14	16,2	44,4	11,7	10,1	
12.0* ● Fekete	3,0	300	3,06	15,8	37,0	10,3	8,9
	3,5	350	3,57	16,2	40,0	10,6	9,1
	4,0	400	4,08	16,6	43,1	10,8	9,3
	4,5	450	4,59	16,9	45,9	11,1	9,6
	5,0	500	5,10	17,1	48,3	11,4	9,9
	5,5	550	5,61	17,4	51,0	11,7	10,1
	6,0	600	6,12	17,6	53,5	12,0	10,4
6,5	650	6,63	17,9	55,9	12,0	10,4	
7,0	700	7,14	18,3	58,6	12,1	10,4	
16.0 ● Kék	3,0	300	3,06	16,4	55,2	14,3	12,3
	3,5	350	3,57	16,9	58,2	14,2	12,3
	4,0	400	4,08	17,7	60,9	13,4	11,6
	4,5	450	4,59	18,3	63,9	13,2	11,4
	5,0	500	5,10	18,6	66,9	13,4	11,6
	5,5	550	5,61	18,6	69,9	14,0	12,1
	6,0	600	6,12	19,7	73,2	13,1	11,4
6,5	650	6,63	20,2	76,3	12,9	11,2	
7,0	700	7,14	20,5	79,3	13,1	11,3	
20.0 ● Zöld	3,0	300	3,06	16,4	67,4	17,4	15,1
	3,5	350	3,57	16,9	70,8	17,2	14,9
	4,0	400	4,08	17,7	74,3	16,3	14,2
	4,5	450	4,59	18,3	77,5	16,0	13,9
	5,0	500	5,10	18,7	80,8	15,9	13,8
	5,5	550	5,61	19,2	84,6	15,9	13,8
	6,0	600	6,12	19,8	85,8	15,1	13,1
6,5	650	6,63	20,4	90,0	15,0	13,0	
7,0	700	7,14	20,8	95,7	15,3	13,3	
24.0 ● Barna	3,0	300	3,06	17,0	67,8	16,3	14,1
	3,5	350	3,57	17,5	71,1	16,1	14,0
	4,0	400	4,08	18,3	74,1	15,2	13,2
	4,5	450	4,59	18,9	78,3	15,1	13,1
	5,0	500	5,10	19,4	82,9	15,2	13,2
	5,5	550	5,61	20,1	87,3	15,0	13,0
	6,0	600	6,12	20,3	91,1	15,3	13,2
6,5	650	6,63	20,8	95,0	15,2	13,1	
7,0	700	7,14	21,4	98,6	14,9	12,9	
27.0 ● szürke	3,0	300	3,06	17,4	75,2	17,2	14,9
	3,5	350	3,57	18,1	80,6	17,0	14,7
	4,0	400	4,08	19,2	87,7	16,5	14,3
	4,5	450	4,59	20,0	93,5	16,2	14,0
	5,0	500	5,10	20,5	98,0	16,1	14,0
	5,5	550	5,61	20,7	101,3	16,3	14,1
	6,0	600	6,12	20,9	105,1	16,6	14,4
6,5	650	6,63	21,3	109,0	16,6	14,4	
7,0	700	7,14	21,7	112,8	16,5	14,3	

A TR70-es sorozat teljesítményadatai ∠25° Trajectory (Angolszász)					
Fúvóka	Nyomás psi	Sugár (láb)	Vízmenyiség (GPM)	Csapadék Mennyiség	
7.0 ● Narancssárga	50	43	7.5	0.39	0.34
	60	45	8.2	0.39	0.34
	70	45	8.9	0.45	0.34
	80	44	9.6	0.48	0.41
	90	44	10.1	0.50	0.44
	100	46	11.1	0.51	0.44
9.0 ● Piros	50	46	8.4	0.38	0.33
	60	48	8.8	0.37	0.32
	70	49	9.4	0.38	0.33
	80	51	10.0	0.37	0.32
	90	52	10.1	0.36	0.31
	100	53	11.6	0.40	0.34
12.0* ● Fekete	50	53	10.5	0.36	0.31
	60	55	11.6	0.37	0.32
	70	56	12.6	0.39	0.34
	80	57	13.5	0.40	0.35
	90	58	14.4	0.41	0.36
	100	60	15.3	0.41	0.35
16.0 ● Kék	50	55	15.3	0.49	0.42
	60	59	16.3	0.45	0.39
	70	61	17.4	0.45	0.39
	80	61	18.5	0.48	0.41
	90	66	19.7	0.44	0.38
	100	67	20.8	0.45	0.39
20.0 ● Zöld	50	55	18.6	0.59	0.51
	60	59	19.9	0.55	0.48
	70	61	21.0	0.54	0.47
	80	63	22.4	0.54	0.47
	90	66	22.8	0.56	0.45
	100	68	25.1	0.52	0.45
24.0 ● Barna	50	57	18.7	0.55	0.48
	60	61	19.8	0.51	0.44
	70	63	21.5	0.52	0.45
	80	66	23.1	0.51	0.44
	90	67	24.5	0.53	0.46
	100	70	25.9	0.51	0.44
27.0 ● szürke	50	59	21.1	0.58	0.51
	60	64	23.7	0.56	0.48
	70	67	25.6	0.55	0.48
	80	68	26.8	0.56	0.48
	90	69	28.2	0.57	0.49
	100	71	29.6	0.57	0.49

▲ A csapadékmennyiségi értékek a háromszögű elrendezésre vonatkoznak, milliméter (metrikus), vagy hüvelyk (angolszász) per óra értékben vannak megadva, az átmérő 50%-ára számítva.

■ A csapadékmennyiségi értékek a négyzetes elrendezésre vonatkoznak, milliméter (metrikus), vagy hüvelyk (angolszász) per óra értékben megadva, az átmérő 50%-ára számolva.

Valamennyi teljesítményadat a szórófej alapjándál mért üzemi nyomáson alapszik.

\*Előszertelt fúvókát jelöl.

## Közterületi és sportpálya szórófejek

A Toro termékeket a világ

legtekintélyesebb sportpályáin

használgák. Segít a városi és községi önkormányzatoknak a közterületek megszépítésében.

Bármilyen alkalmazásra is használja a

Toro szórófejeit, számíthat rá, hogy velük időt, vizet és pénzt takarít meg.



		TR50XT sorozat	TR70XT sorozat	2001-es sorozat	640-es sorozat	TS90 sorozat	DT sorozat	855S sorozat	690-es sorozat	TG101
	Sugár	6-14 m	10,1-21 m	15-21,7 m	14-20 m	16-29 m	15,8-30,2 m	18-30 m	26-33 m	27-54 m
	Csatlakozás mérete	¾"	1"	1"	1"	1"	¾"	¾"	¾"	2"
	Átfolyó vízmennyiség	3,8-37,0 l/perc (1,0-9,8 GPM)	25,4-102 l/perc (6,7-27 GPM)	21,2-118 l/perc (5,6-31,3 GPM)	22,7-94,6 l/perc (6,0-25,0 GPM)	53-233 l/perc (14,0-65,0 GPM)	50-234 l/perc (13,2-61,8 GPM)	23-95 l/perc (6,0-25,0 GPM)	193-311 l/perc (51,0-82,2 GPM)	158-938 l/perc (42-248 GPM)
	Üzemi nyomás	2,0 – 4,8 bar (30-70 psi)	2,0 – 7,0 bar (30-100 psi)	2,8 – 7,0 bar (40–100 psi)	2,8 – 7,0 bar (40-100 psi)	4,5-7,0 bar (65-100 psi)	4,5-7,0 bar (65-100 psi)	3,4-7,0 bar (50-100 psi)	Max. 10,3 bar (150 psi)	2,5-6,5 bar (40-95 psi)
Alkalmazási területek	3,0 – 4,5 bar-os rendszerek	X	X	X	X	X	X	X		X
	4,5 – 7,0 bar-os rendszerek		X		X	X	X	X	X	X
	Nagy forgalmú, vandalizmusnak kitett területek	X	X		X					
	Gumiborítás sportpályákhoz	X	X	X	X	X			X	
	Erős szél	X	X		X	X	X	X	X	
N.O., VIH Hidraulikus rendszer				X		X	X	X		
Funkciók	Teljes kör	X	X	X	X	X	X	X	X	
	Körcikk – Állítható	X	X	X		X	X	X		
	Körcikk – Nem állítható				X				X	
	Körcikk / teljes kör egyben	X	X			X				X
	Rozsdamentes acél kiemelkedő nyak opció	X	X	X	X					
	Visszafolyásgátló szelep	X	X	X	X	X	X	X	X	
	Tisztítottvíz jelzése opció	X	X	X	X	X	X	X		
	Smart Arc™ szögmemória	X	X	X						
	Állítható forgási sebesség				X				X	
	Kicsi látható felület	X	X		X	X				
	X-Flow® vízelzáró	X	X							
Tujectory kilépésszög™ beállítás	X	X				X		X		

## TR50XT sorozatú szórófejek

4,6–14,3 m-es sugár

### Főbb jellemzők

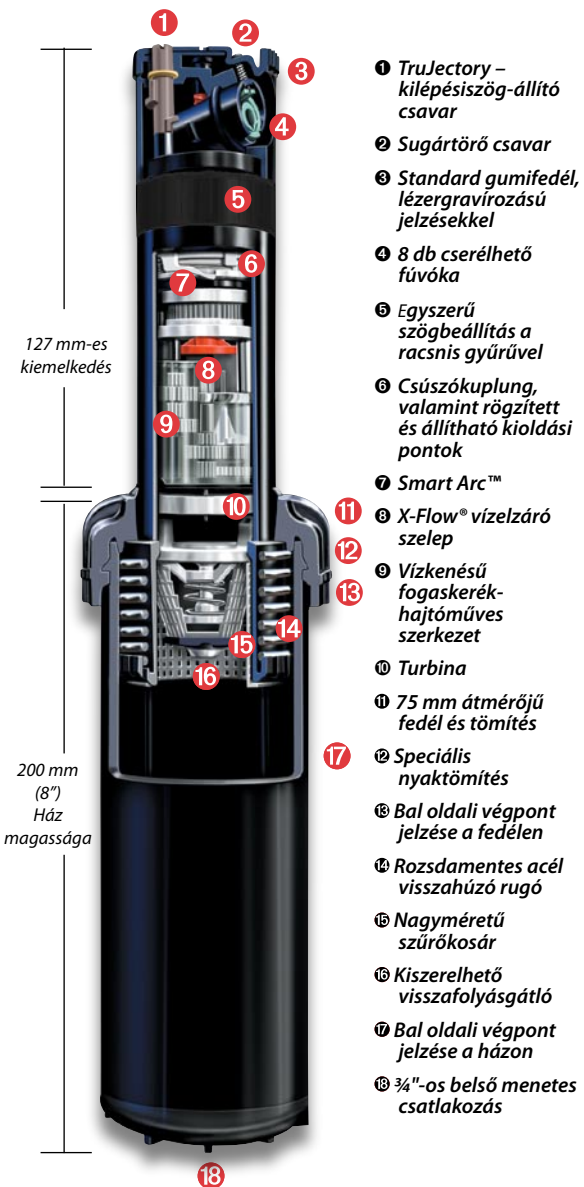
- Gyors és egyszerű a szórás kép beállítása a racsnis gyűrű segítségével
- 127 mm-es (5") kiemelkedő rész a magas fűben történő öntözéshez
- Folyamatos, egyirányú forgás egységes vízborítást biztosít 360°-os szórásszög esetén
- A Smart Arc™ szögmemória a szórófejet rongálást követően az előzőleg beállított pozícióba fordítja vissza
- Csúszókuplung az erőszakos beavatkozások ellen
- Baloldali végpont jelölés a fedélen (nyíl), a testen (hosszú vonal)
- Rozsdamentes acél kiemelkedőnyak nehéz környezeti körülményekre és a tartósság növeléséhez
- TruJectory™ kilépési szög beállítása 5°–25° között a sugár és a fúvóka finombeállításához
- X-Flow® zárószelep a szárazon történő fúvókacseréhez és szögbeállításhoz

### További jellemzők

- Színkódolt fúvókacsatlakozás a gyors és könnyű azonosításhoz és telepítéshez
- Beépített (kiszerezhető) visszafolyásgátló megakadályozza az alacsonyan fekvő szórófejeknél a szivárgást, visszatartva a vizet a szárnyvezetékben
- Szárazon kihúzó nyílás
- Állítható szögtartomány: 30°–360°
- Lézergravírozású jelzések a fedélen
- A speciálisan kialakított, törllérintkezős nyaktömítés jobb szennyeződés tűrést és talajszint alatti telepítést tesz lehetővé
- Rozsdamentes sugárállító csavarral 25%-os sugárscökkenést lehetséges
- Nagyméretű szűrőkosár
- Fúvóka jelölők kaphatók
- Meghosszabbított 5 éves garancia

### Műszaki adatok

- Sugár: 6,0–14,3 m
- Átfolyó vízmennyiség: 3,8–37,0 l/perc (1,0–9,8 GPM)
- Kilépési szög: 5°–25°
- Ajánlott üzemi nyomástartomány: 2,0–4,8 bar
- Optimális üzemi nyomás: 3,6 bar
- ¾"-os belső menetes csatlakozás
- ¾"-os és ½"-os belső menetes csatlakozás a bokoröntöző modellen
- Visszafolyásgátló 3,0m szintkülönbségig
- 13 mm-rel a terepszint alá telepíthető
- Méretek a kiemelkedő gyeppöntözőhöz:
  - Kiemelkedés a fúvóka közepéig: 120 mm (4¾")
  - Ház átmérője: 60 mm (2¾")
  - Magasság: 200 mm (8")
- Rendelhető típusok:
  - Normál kiemelkedésű – 127 mm (5")
  - Bokoröntöző (nem kiemelkedő)
  - Nagy kiemelkedésű – 305 mm (12")



- 1 TruJectory – kilépésszög-állító csavar
- 2 Sugártörő csavar
- 3 Standard gumifedél, lézergravírozású jelzésekkel
- 4 8 db cserélhető fúvóka
- 5 Egyszerű szögbeállítás a racsnis gyűrűvel
- 6 Csúszókuplung, valamint rögzített és állítható kioldási pontok
- 7 Smart Arc™
- 8 X-Flow® vízelzáró szelep
- 9 Vízkenesű fogaskerék-hajtóműves szerkezet
- 10 Turbina
- 11 75 mm átmérőjű fedél és tömítés
- 12 Speciális nyaktömítés
- 13 Bal oldali végpont jelzése a fedélen
- 14 Rozsdamentes acél visszahúzó rugó
- 15 Nagyméretű szűrőkosár
- 16 Kiszerezhető visszafolyásgátló
- 17 Bal oldali végpont jelzése a házon
- 18 ¾"-os belső menetes csatlakozás

**ÚJ**



### TR50XT sorozat Rendelési segédlet

TR50XT XX - XX - E				
Megnevezés	Ház	Fúvóka	Opcionális	
TR50XT—TR50XT sorozatú forgórész	P—127 mm gyeppől kiemelkedő S—Cserje HP—305 mm magas kiemelkedésű PPS—Rozsdamentes acél felszállócső	10—1.0 45—4.5 15—1.5 60—6.0 20—2.0 75—7.5 30—3.0* 90—9.0	E—tisztított vízhez	
Például: Ha egy 127 mm-es kiemelkedésű szórófejet rendel a TR50XTP sorozatból, #3,0 fúvókával, a megfelelő termék meghatározás: <b>TR50XTP-30</b>				





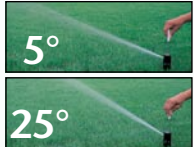
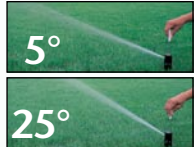
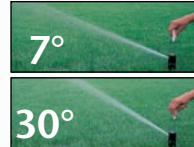


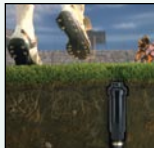
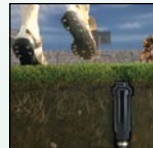
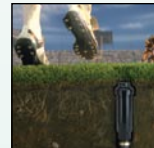
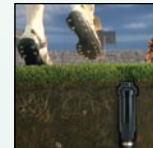




\*Gyárilag a 3.0-s fúvókával van a szórófej összeszerelve



## TR rotoros szórófejcsalád összehasonlítása Könnyebb, gyorsabb telepítési mód

A Toro már sok kitűnő forgó szórófejet gyártott közterületi és házikerti öntözéshez, ám ezekhez a legújabb modellekhez foghatót még nem. A számos izgalmas Toro innovációnak köszönhetően, a TR forgó szórófejek lehetővé teszik a szórási ívek, szögek és sugarak finombeállítását, bármely konkrét helyzethez történő illesztését. Megkönnyítettük a beállítást – mind fizikailag, mind vizuálisan.



A TR rotoros szórófejcsalád			
TR50 és TR70	TR50XT és TR50XTSS	TR70XTP és TR70XTPSS	TS90
 <p>Gyors, szerszámot nem igénylő, látható beállítás.</p>	 <p>Gyors, szerszámot nem igénylő, látható beállítás.</p>	 <p>Gyors, szerszámot nem igénylő, látható beállítás.</p>	 <p>Gyors, szerszámot nem igénylő, látható beállítás.</p>
	 <p>Szabadalmaztatott TruJectory™ kilépésszög beállítás</p>	 <p>Szabadalmaztatott TruJectory™ kilépésszög beállítás</p>	 <p>Szabadalmaztatott TruJectory™ kilépésszög beállítás</p>
	 <p>Szabadalmaztatott X-Flow™ vízelzáró szelep</p>	 <p>Szabadalmaztatott X-Flow™ vízelzáró szelep</p>	
 <p>Biztonságos gumifedél és terepszint alatti telepítés</p>	 <p>Biztonságos gumifedél és terepszint alatti telepítés</p>	 <p>Biztonságos gumifedél és terepszint alatti telepítés</p>	 <p>Biztonságos gumifedél és terepszint alatti telepítés</p>
 <p>TR50 TR70</p>	 <p>TR50XT TR50XTPSS</p>	 <p>TR70XT TR70XTPSS</p>	 <p>TS90</p>

## TR50XT sorozatú szórófejek (folytatás)



TR50XT sorozatú fúvókák teljesítménymutatói (Metrikus)													
Fúvóka	bar	kPa	kg/cm <sup>2</sup>	Vízmenyiség (l/perc)	5°			15°			25°		
					Sugár (m)	Csapadék mennyiség*		Sugár (m)	Csapadék mennyiség*		Sugár (m)	Csapadék mennyiség*	
1.0	2,0	200	2,04	3,8	6,1	7,0	6,1	7,9	4,2	3,6	9,1	3,1	2,7
	2,5	250	2,55	4,1	6,3	7,1	6,2	8,0	4,4	3,8	9,1	3,4	2,9
	3,0	300	3,06	4,5	6,5	7,3	6,3	8,1	4,7	4,0	9,2	3,6	3,2
	3,5	350	3,57	4,9	6,8	7,4	6,4	8,3	5,0	4,3	9,3	3,9	3,4
	4,0	400	4,08	5,3	7,3	6,8	5,9	8,5	5,1	4,4	9,3	4,2	3,7
	4,5	450	4,59	5,6	7,5	7,0	6,0	8,5	5,3	4,6	9,3	4,5	3,9
5,0	500	5,10	6,0	7,5	7,3	6,3	8,6	5,6	4,9	9,3	4,7	4,1	
1.5	2,0	200	2,04	4,7	8,5	4,5	3,9	9,1	3,9	3,4	10,4	3,0	2,6
	2,5	250	2,55	5,1	8,6	4,7	4,1	9,3	4,0	3,5	10,6	3,2	2,7
	3,0	300	3,06	5,5	8,7	5,0	4,4	9,5	4,3	3,7	10,7	3,3	2,9
	3,5	350	3,57	6,0	8,9	5,3	4,6	9,6	4,5	3,9	10,8	3,5	3,1
	4,0	400	4,08	6,5	9,2	5,3	4,6	9,7	4,7	4,1	10,8	3,8	3,3
	4,5	450	4,59	6,9	9,4	5,4	4,7	9,8	5,0	4,3	10,7	4,1	3,6
5,0	500	5,10	7,3	9,5	5,6	4,8	9,8	5,3	4,6	10,7	4,4	3,8	
2.0	2,0	200	2,04	6,3	9,4	4,9	4,2	9,8	4,6	4,0	11,0	3,6	3,1
	2,5	250	2,55	6,8	9,4	5,3	4,6	10,1	4,6	4,0	11,3	3,7	3,2
	3,0	300	3,06	7,5	9,5	5,7	5,0	10,5	4,7	4,1	11,5	3,9	3,4
	3,5	350	3,57	8,2	9,6	6,1	5,3	10,7	5,0	4,3	11,6	4,2	3,7
	4,0	400	4,08	8,9	9,8	6,3	5,5	10,9	5,1	4,5	11,7	4,5	3,9
	4,5	450	4,59	9,5	10,0	6,6	5,7	11,0	5,4	4,7	11,7	4,8	4,1
5,0	500	5,10	10,0	10,1	6,8	5,9	11,0	5,7	4,9	11,8	5,0	4,3	
3.0*	2,0	200	2,04	8,9	9,4	6,9	5,9	10,4	5,7	4,9	11,6	4,6	4,0
	2,5	250	2,55	9,6	9,4	7,4	6,4	10,5	6,0	5,2	11,9	4,7	4,1
	3,0	300	3,06	10,5	9,7	7,7	6,7	10,7	6,3	5,5	12,2	4,9	4,2
	3,5	350	3,57	11,4	10,1	7,7	6,7	11,0	6,5	5,6	12,5	5,0	4,4
	4,0	400	4,08	12,3	10,4	7,8	6,8	11,3	6,6	5,7	12,6	5,3	4,6
	4,5	450	4,59	13,0	10,6	8,0	7,0	11,6	6,7	5,8	13,0	5,4	4,6
5,0	500	5,10	13,8	10,7	8,3	7,2	11,8	6,9	5,9	13,3	5,4	4,7	
4.5	2,0	200	2,04	13,6	9,4	10,5	9,1	10,4	8,8	7,6	11,9	6,7	5,8
	2,5	250	2,55	14,7	9,6	11,0	9,5	10,5	9,3	8,1	12,1	7,0	6,0
	3,0	300	3,06	16,1	10,0	11,2	9,7	10,7	9,7	8,4	12,3	7,4	6,4
	3,5	350	3,57	17,7	10,4	11,4	9,8	11,2	9,8	8,5	12,5	7,8	6,8
	4,0	400	4,08	19,0	10,5	12,0	10,4	11,5	10,0	8,6	12,7	8,1	7,0
	4,5	450	4,59	20,3	10,8	12,1	10,5	11,7	10,2	8,8	12,8	8,6	7,4
5,0	500	5,10	21,4	11,0	12,2	10,6	11,9	10,4	9,0	12,8	9,0	7,8	
6.0	2,0	200	2,04	16,7	9,4	12,9	11,2	10,7	10,1	8,8	12,5	7,4	6,4
	2,5	250	2,55	18,0	9,5	13,7	11,9	11,0	10,4	9,0	12,6	7,9	6,8
	3,0	300	3,06	19,8	9,9	13,9	12,0	11,5	10,3	9,0	12,8	8,3	7,2
	3,5	350	3,57	21,6	10,6	13,4	11,6	12,2	10,1	8,7	13,1	8,7	7,5
	4,0	400	4,08	23,3	11,1	13,0	11,3	12,2	10,8	9,4	13,1	9,4	8,1
	4,5	450	4,59	24,8	11,4	13,3	11,5	12,4	11,3	9,8	13,3	9,6	8,4
5,0	500	5,10	26,1	11,5	13,7	11,8	12,5	11,5	10,0	13,6	9,8	8,5	
7.5	2,0	200	2,04	18,6	10,4	12,0	10,4	10,7	11,3	9,8	12,5	8,2	7,1
	2,5	250	2,55	20,1	10,6	12,3	10,6	10,9	11,8	10,2	12,5	8,9	7,7
	3,0	300	3,06	21,9	10,8	13,0	11,2	11,0	12,5	10,8	12,5	9,6	8,3
	3,5	350	3,57	23,8	10,8	14,1	12,2	11,1	13,3	11,5	12,7	10,3	8,9
	4,0	400	4,08	25,7	10,9	14,9	12,9	11,4	13,8	11,9	12,8	10,9	9,4
	4,5	450	4,59	27,4	11,1	15,5	13,5	11,5	14,3	12,4	13,0	11,3	9,8
5,0	500	5,10	28,9	11,2	16,0	13,9	11,6	14,8	12,8	13,1	11,6	10,0	
9.0	2,0	200	2,04	23,1	10,4	14,8	12,9	10,4	14,8	12,9	12,8	9,7	8,4
	2,5	250	2,55	25,2	10,6	15,7	13,6	10,5	15,9	13,8	12,8	10,6	9,2
	3,0	300	3,06	27,8	10,7	16,9	14,6	10,8	16,6	14,3	13,0	11,4	9,8
	3,5	350	3,57	30,5	10,7	18,5	16,1	11,3	16,5	14,3	13,4	11,7	10,1
	4,0	400	4,08	32,9	10,7	20,0	17,3	11,6	16,8	14,5	13,5	12,4	10,8
	4,5	450	4,59	35,4	10,9	20,6	17,8	12,0	17,1	14,8	13,9	12,7	11,0
5,0	500	5,10	37,5	11,2	20,8	18,0	12,2	17,4	15,0	14,2	12,9	11,1	

TR50XT fúvókák teljesítményadatai (Angolszász)										
Fúvóka	psi	Vízmenyiség (GPM)	5°		15°		25°			
			Sugár (láb) 5°	Csapadék mennyiség*	Sugár (láb) 15°	Csapadék mennyiség*	Sugár (láb) 25°	Csapadék mennyiség*		
1.0	30	1.0	20	0.28 0.24	26	0.16 0.14	30	0.12 0.11		
	40	1.1	21	0.28 0.24	27	0.18 0.15	30	0.14 0.12		
	50	1.3	22	0.30 0.26	27	0.20 0.17	31	0.15 0.13		
	60	1.4	25	0.26 0.23	28	0.20 0.17	31	0.17 0.15		
	70	1.5	25	0.29 0.25	28	0.22 0.19	31	0.18 0.16		
1.5	30	1.2	28	0.18 0.15	30	0.15 0.13	34	0.12 0.10		
	40	1.4	29	0.19 0.17	31	0.16 0.14	35	0.13 0.11		
	50	1.6	29	0.21 0.18	32	0.18 0.15	36	0.14 0.12		
	60	1.7	31	0.21 0.18	32	0.19 0.16	36	0.15 0.13		
	70	1.9	31	0.22 0.19	32	0.21 0.18	35	0.18 0.15		
2.0	30	1.7	31	0.19 0.17	32	0.18 0.16	36	0.14 0.12		
	40	1.9	31	0.22 0.19	34	0.18 0.16	38	0.15 0.13		
	50	2.2	32	0.24 0.21	35	0.20 0.17	38	0.17 0.14		
	60	2.4	33	0.25 0.22	36	0.20 0.18	39	0.18 0.15		
	70	2.6	33	0.27 0.23	36	0.22 0.19	39	0.20 0.17		
3.0*	30	2.3	31	0.27 0.23	34	0.23 0.20	38	0.18 0.16		
	40	2.6	31	0.31 0.26	35	0.25 0.21	40	0.19 0.16		
	50	3.0	33	0.30 0.26	36	0.26 0.22	41	0.20 0.17		
	60	3.3	35	0.31 0.27	38	0.26 0.23	42	0.21 0.18		
	70	3.6	35	0.32 0.28	39	0.27 0.23	44	0.21 0.18		
4.5	30	3.6	31	0.42 0.36	34	0.35 0.30	39	0.26 0.23		
	40	4.1	32	0.44 0.38	35	0.38 0.33	40	0.28 0.24		
	50	4.6	34	0.45 0.39	37	0.39 0.33	41	0.31 0.27		
	60	5.1	35	0.48 0.41	38	0.39 0.34	42	0.32 0.28		
	70	5.6	36	0.48 0.42	39	0.41 0.35	42	0.35 0.31		
6.0	30	4.4	31	0.51 0.44	35	0.40 0.35	41	0.29 0.25		
	40	5.0	32	0.56 0.48	37	0.42 0.36	42	0.32 0.28		
	50	5.7	35	0.53 0.46	40	0.39 0.34	43	0.34 0.30		
	60	6.3	37	0.51 0.44	40	0.45 0.39	43	0.39 0.33		
	70	6.8	38	0.54 0.47	41	0.45 0.39	45	0.38 0.33		
7.5	30	4.9	34	0.47 0.41	35	0.45 0.39	41	0.32 0.28		
	40	5.6	36	0.49 0.42	36	0.48 0.41	41	0.38 0.33		
	50	6.3	36	0.57 0.49	37	0.52 0.45	42	0.40 0.35		
	60	6.9	36	0.61 0.53	38	0.55 0.47	42	0.44 0.38		
	70	7.5	37	0.63 0.54	38	0.58 0.50	43	0.45 0.39		
9.0	30	6.1	34	0.59 0.51	34	0.59 0.51	42	0.38 0.33		
	40	7.0	35	0.64 0.55	35	0.65 0.57	42	0.44 0.38		
	50	8.0	35	0.73 0.63	37	0.65 0.56	44	0.46 0.40		
	60	8.9	35	0.80 0.70	39	0.66 0.58	45	0.50 0.43		
	70	9.8	37	0.82 0.71	40	0.68 0.59	47	0.50 0.44		

▲ A csapadékmennyiségi értékek a háromszögű elrendezésre vonatkoznak, milliméter (metrikus), vagy hüvelyk (angolszász) per óra értékben megadva, az öntözött átmérő 50%-ára számítva.

■ A csapadékmennyiségi értékek a négyzetes elrendezésre vonatkoznak, milliméter (metrikus), vagy hüvelyk (angolszász) per óra értékben megadva, az átmérő 50%-ára számolva.

Valamennyi teljesítményadat a szórófej aljánál megadott üzemi nyomáson alapul.

\* Előszertelt fúvókát jelöl

## TR70XT Sorozatú szórófejek

7,5 –21,7 m (25'–71') sugár

A TR70XT szórófej ugyan olyan egyszerűen beállítható, mint a TR50XT, azonban jobban ellenáll a nagyobb igénybevételnek, amelyet a közterületi alkalmazások, valamint a sportpályák megkövetelnek. Minden funkció, beleértve az exkluzív, szabadalmaztatott X-Flow® vízelzárást és kilépőszög beállítást is, a biztonságos gumifedél alatt van.

### Főbb jellemzők

- Minden beállítás a gumifedél alatt található
- Szabadalmaztatott X-Flow elzáróeszköz a kiemelkedő nyakba építve
  - Korlátozza a vízvesztéset ha a szórófejet eltávolították, vagy ha megsérült
  - Lehetővé teszi a szárazon történő fúvókacserét, vagy üzem közbeni karbantartását
- 127 mm-es (5") kiemelkedő rész a magas fűben történő öntözéshez
- TruJectory™: a vízszög kilépési szögének a finombeállítása 5°-tól 25°-ig (a rotorfedél alatt elhelyezve)
- Smart Arc™ szögmemória az ívet az előzőleg beállított pozícióba fordítja vissza (még akkor is ha a fúvóka túlfordult a beállított értéken)
- Csúszókuplung az erőszakos beavatkozások ellen
  - Rozsdamentes acél kiemelkedőnyak, ideális homokos környezetben

### További jellemzők

- Gyors és egyszerű a szórás kép beállítása a racsnis gyűrű segítségével
- Szinkódolt fúvókacsatlak a gyors és könnyű azonosításhoz és telepítéshez
- 7 cserélhető fúvóka
- Gyárilag telepített #12-es fúvókával
- Bal végpont visszajelzés a fedélen (nyíl) és a házon (hosszú vonal)
- Jobboldali végpontjelző (fekete sávon fehér nyíl)
- Vízkenesítő fogaskerék-hajtóműves szerkezet
- Szárazon kihúzó nyílás
- Állítható szögtartomány: 30°–360°
- A folyamatos, egyirányú forgás egységes vízborítást biztosít 360°-ra állított szórásszög esetén
- Beépített (kiszerezhető) visszafolyásgátló megakadályozza az alacsonyan fekvő szórófejeknél a szivárgást, visszatartva a vizet a szárnyvezetékben
- A speciálisan kialakított, törlőérintkezős nyaktömítés jobb szennyeződés tűrést és talajszint alatti telepítést tesz lehetővé
- Rozsdamentes sugárállító csavarral 25%-os sugárcsökkenés lehetséges
- Nagyméretű szűrőkosár
- Meghosszabbított 5 éves garancia

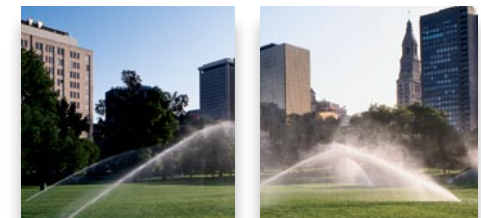
### Műszaki adatok

- Sugár: 10,1 –21,7 m
- Kijuttatott vízmennyiség: 25,4–102 l/perc (6,7–27,0 GPM)
- Kilépési szög: 5°–25°
- Ajánlott üzemi nyomástartomány: 1,7–7 bar (25–100 psi)
- Optimális üzemi nyomás: 4,5 bar (65 psi)
- 1"-os belső menetes csatlakozás
- Visszafolyásgátló 3 m szintkülönbségig valamennyi modellen
- 13 mm-rel (1/2") a terepszint alá telepíthető
- Méretek:
  - Kiemelkedés a fúvóka közepéig: 120 mm (4 3/4")
  - Felület átmérője: 60 mm (2 3/8")
  - Magasság: 229 mm (9")



**TruJectory™**  
A kilépési szög állítható 5° és 25° között a szél, az alacsonyan lógó ágak, vagy lejtőkre történő permetezés hatásainak ellensúlyozására.

Opcionális beállítószerszám 102-1303

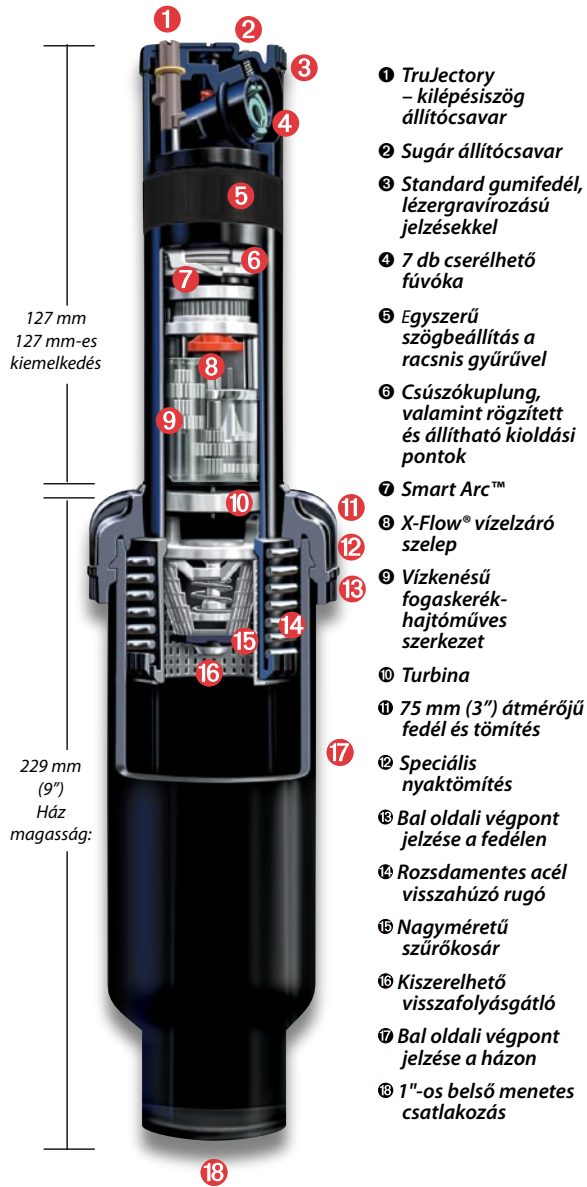


### TR70XTP rendelési segédlet

TR70XT PXX - XX - XX					
Megnevezés		Menetek	Fúvóka		Opcionális
TR70XTP—TR70XTP sorozatú forgó szórófej	P—kiemelkedő PSS—rozsdamentes acél kiemelkedőnyak	02—NPT 52—BSP	7—7.0 9—9.0 12—12.0* 16—16.0	20—20.0 24—24.0 27—27.0	E—tisztított vízhez
Például ha egy 127 mm (5") kiemelkedésű szórófejet rendel a TR70XTP sorozatból, BSP menettel és #12,0 fúvókával, akkor a specifikáció: <b>TR70XTP-52-12</b>					

\*Gyárilag a 12,0-s fúvókával van a szórófej összeszerelve

## TR70XT sorozatú szórófejek

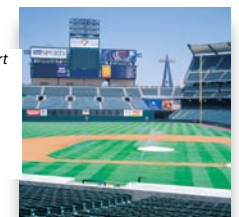


TR70XT sorozat teljesítményadatai (Metrikus)							
Fúvóka	bar	kPa	kg/cm <sup>2</sup>	Vízmenyiség (l/perc)	5° Sugár (m)	15° Sugár (m)	25° Sugár (m)
7.0	3,0	300	3,06	25,9	10,5	12,2	13,6
	3,5	350	3,57	27,1	11,3	12,8	14,0
	4,0	400	4,08	29,0	11,5	13,0	14,3
	4,5	450	4,59	30,7	11,9	13,3	14,5
	5,0	500	5,10	32,5	12,3	13,5	14,7
	5,5	550	5,61	34,4	12,5	13,7	14,9
	6,0	600	6,12	35,5	12,7	13,3	15,1
9.0	6,5	650	6,63	37,7	12,9	13,6	15,4
	7,0	700	7,14	40,4	13,2	14,4	15,6
	3,0	300	3,06	28,1	10,5	12,2	13,9
	3,5	350	3,57	30,5	11,3	12,8	14,3
	4,0	400	4,08	32,4	11,5	13,0	14,6
	4,5	450	4,59	34,1	11,6	13,3	14,8
	5,0	500	5,10	35,6	11,7	13,5	15,0
12.0*	5,5	550	5,61	36,7	12,2	13,7	15,2
	6,0	600	6,12	39,9	12,6	14,1	15,5
	6,5	650	6,63	42,4	12,9	14,3	15,5
	7,0	700	7,14	44,2	13,2	14,4	15,6
	3,0	300	3,06	39,0	10,5	12,3	14,0
	3,5	350	3,57	43,4	11,3	13,1	14,7
	4,0	400	4,08	46,2	11,5	13,3	15,1
16.0	4,5	450	4,59	48,9	11,7	13,6	15,4
	5,0	500	5,10	51,5	12,0	13,8	15,6
	5,5	550	5,61	53,7	12,2	14,0	15,8
	6,0	600	6,12	56,4	12,6	14,4	16,1
	6,5	650	6,63	58,8	12,9	14,6	16,2
	7,0	700	7,14	60,8	13,2	14,7	16,5
	20.0	3,0	300	3,06	50,4	10,8	12,7
3,5		350	3,57	55,3	11,7	13,8	15,9
4,0		400	4,08	59,4	12,6	14,7	16,6
4,5		450	4,59	63,3	13,1	15,3	17,2
5,0		500	5,10	66,7	13,6	15,7	17,7
5,5		550	5,61	69,2	14,3	16,1	17,7
6,0		600	6,12	72,7	14,5	16,4	17,9
24.0	6,5	650	6,63	75,6	14,9	16,6	18,1
	7,0	700	7,14	77,9	15,3	16,8	18,3
	3,0	300	3,06	55,9	10,8	13,0	15,0
	3,5	350	3,57	61,8	11,7	14,1	16,3
	4,0	400	4,08	66,5	12,6	15,0	17,4
	4,5	450	4,59	70,5	13,8	16,0	18,2
	5,0	500	5,10	74,4	14,7	16,8	18,7
27.0	5,5	550	5,61	78,2	14,9	17,1	19,2
	6,0	600	6,12	81,5	15,4	17,1	19,4
	6,5	650	6,63	84,5	15,5	17,3	19,6
	7,0	700	7,14	87,1	15,6	18,2	19,9
	3,0	300	3,06	57,9	11,3	13,2	15,2
	3,5	350	3,57	62,4	12,6	14,7	16,8
	4,0	400	4,08	66,0	13,7	15,6	17,5
27.0	4,5	450	4,59	69,4	14,5	16,3	18,2
	5,0	500	5,10	72,8	15,0	16,8	18,7
	5,5	550	5,61	76,7	15,2	17,1	18,9
	6,0	600	6,12	80,3	16,1	17,9	19,5
	6,5	650	6,63	83,7	16,7	18,5	20,1
	7,0	700	7,14	86,7	17,1	19,0	20,5
	27.0	3,0	300	3,06	66,2	10,8	13,1
3,5		350	3,57	72,4	11,7	14,4	17,2
4,0		400	4,08	77,7	12,8	15,5	18,0
4,5		450	4,59	82,7	14,1	16,5	18,8
5,0		500	5,10	87,3	15,2	17,3	19,4
5,5		550	5,61	91,4	15,8	18,0	19,8
6,0		600	6,12	95,3	16,5	18,6	20,7

TR70XT sorozat teljesítményadatai (Angolszász)					
Fúvóka	psi	Vízmenyiség (GPM)	5° Sugár (m)	15° Sugár (m)	25° Sugár (m)
7.0	40	6.7	33	39	44
	50	7.1	37	42	46
	60	7.8	38	43	47
	70	8.4	40	44	48
	80	9.1	41	45	49
	90	9.5	42	46	50
	100	10.6	43	47	51
9.0	40	7.1	33	39	45
	50	8.0	37	42	47
	60	8.7	38	43	48
	70	9.3	38	44	49
	80	9.7	40	45	50
	90	10.9	42	47	51
	100	11.6	43	47	51
12.0*	40	9.7	33	39	45
	50	11.4	37	43	48
	60	12.4	38	44	50
	70	13.4	39	45	51
	80	14.2	40	46	52
	90	15.2	42	48	53
	100	16.0	43	48	53
16.0	40	12.7	34	40	46
	50	14.5	38	45	52
	60	16.0	42	49	55
	70	17.4	44	51	58
	80	18.3	47	53	58
	90	19.6	48	54	59
	100	20.5	50	55	60
20.0	40	14.0	34	41	47
	50	16.2	38	46	53
	60	17.9	42	50	58
	70	19.3	48	55	61
	80	20.7	49	56	63
	90	21.9	51	56	61
	100	22.9	51	58	65
24.0	40	14.7	35	41	47
	50	16.4	41	48	55
	60	17.7	46	52	58
	70	18.9	49	55	61
	80	20.3	50	56	62
	90	21.6	54	60	65
	100	22.8	56	62	67
27.0	40	16.7	34	41	48
	50	19.0	38	47	56
	60	20.9	43	52	60
	70	22.7	49	56	63
	80	24.2	52	59	65
	90	25.6	55	62	69
	100	27.0	57	64	71

Valamennyi teljesítményadat a szórófej tövéénél mért üzemi nyomáson alapszik.

\*Előszertelt fúvókát jelöl.



## 2001® sorozatú szórófejek

15-21,7 m (48'-71') sugár

A 2001-es sorozat állítható szórásszöge

és az eltérő színekkel jelzett

fúvókasorozata révén a tervezés,

telepítés és a karbantartás eddig nem

ismert kényelmét nyújtja.

### Főbb jellemzők

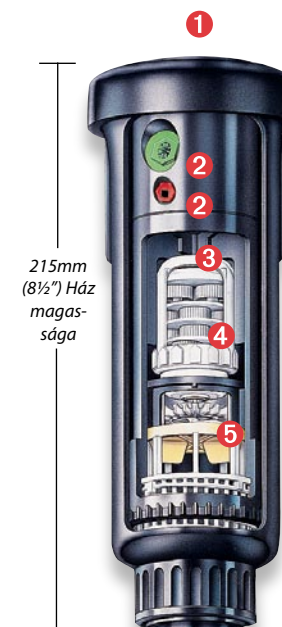
- Minden beállítás a gumifedél alatt található
- 6 fő fúvóka és két belső fúvóka az optimális lefedettséghez
- A Smart Arc™ szögmemória funkció az ívet az előzőleg beállított pozícióba fordítja vissza (még akkor is, ha a fúvóka túlfordult a beállított értéken)
- A kétirányú, bolygókeres vízkenesű fogaskerék-hajtómű hosszú élettartamot biztosít
- Rozsdamentes acél kiemelkedőnyak, ideális homokos környezetben

### További jellemzők

- A szórófej tetején állítható a szórásszög (30°-360°)
- Becsavarható fúvókák – nem kell állítócsavar a fúvóka rögzítéséhez
- Minden szórófejhez színkódolt fúvókacsatlakozás tartozik, könnyű azonosítást és telepítést biztosítva
- Teljes, 100 mm-es kiemelkedés
- Beépített Check-O-Matic visszafolyásgátló megszünteti a szivárgást az alacsonyan fekvő szórófejeknél, visszatartva a vizet a szárnyvezetékben
- Rögzítőgyűrűs kialakítás az egyszerű karbantartásért
- Egyedi nyaktömítés a szennyeződések távoltartására

### Műszaki adatok

- Hatósugár: 15-21,7m (48'-71')
- Kijuttatott vízmennyiség: 21-118 l/perc
- Üzemi nyomástartomány: 2,8-7,0 bar (40-100 psi)
- Javasolt üzemi nyomás: 4 bar (60 psi)
- 1"-os belső menetes csatlakozás
- Fúvóka kilépési szöge: 25°
- Fő fúvóka kiemelkedése: 95 mm (3¾")
- Csapadékmennyiség: 7-18 mm/óra
- Check-O-Matic visszafolyásgátló szelep 3 m-nyi szintkülönbségig
- Méretek:
  - Magasság: 215 mm (8½")
  - Látható felület átmérője: 85 mm (3¾")
  - Ház átmérője: 63,5 mm (2½")



- 1 Standard gumifedél, lézergravírozású jelzésekkel
- 2 Becsavarható színkódos fúvókák
- 3 Szögmemória
- 4 Kétirányú, bolygókeres vízkenesű fogaskerék-hajtómű
- 5 Változtatható / irányváltós állórész



89-4717  
2001® beállító szerszám



### 2001®-es sorozat rendelési segédlet

2001  - XXX - XX - E

Opcionális	Ív	Ház menet	Fúvóka	Opcionális
S—Rozsdamentes acél	Üres—Állítható szög, 30°-360° F—Teljes kör, 360°	Üres—NPT BSP—BSP	6 15 9 18 12 24	E—Tisztított vizet jelölő fedél
Például ha egy rozsdamentes 2001-es sorozatú szórófejet kíván rendelni állítható szöggel, tisztított vizet jelző fedéllel és BSP menetekkel, akkor a specifikáció:				
S-2001-BSP-E				

## 2001® sorozatú szórófejek

2001-es sorozat teljesítményadatai (Metrikus)																						
Alapnyomás			Fűvóka készletek																			
			6 ●			9 ●			12 ●			15 ●			18 ●			24 ●				
bar	kPa	kg/cm <sup>2</sup>	Sugár (m)	Vízmenység (l/perc)	Csapadék mennyiség* ▲ ■	Sugár (m)	Vízmenység (l/perc)	Csapadék mennyiség* ▲ ■	Sugár (m)	Vízmenység (l/perc)	Csapadék mennyiség* ▲ ■	Sugár (m)	Vízmenység (l/perc)	Csapadék mennyiség* ▲ ■	Sugár (m)	Vízmenység (l/perc)	Csapadék mennyiség* ▲ ■	Sugár (m)	Vízmenység (l/perc)	Csapadék mennyiség* ▲ ■		
2,75	275	2,80	14,6	21,2	6,9 6,0	14,9	30,7	9,6 8,3	15,2	38,6	11,6 10,0	15,8	47,7	13,2 11,4	16,5	55,6	14,1 12,2	17,4	69,3	15,8 13,7		
3,0	300	3,06	14,8	22,4	7,1 6,1	15,1	32,1	9,7 8,4	15,2	40,6	12,2 10,5	16,2	50,2	13,2 11,5	16,9	58,4	14,1 12,2	17,6	73,0	16,3 14,1		
3,5	350	3,57	15,3	24,8	7,3 6,3	15,6	39,9	11,3 9,8	15,6	44,6	12,7 11,0	16,8	55,3	13,6 11,7	17,1	64,2	15,2 13,2	18,0	80,5	17,2 14,9		
4,0	400	4,08	15,5	26,4	7,6 6,6	15,8	37,8	10,5 9,1	16,1	48,2	12,9 11,1	17,0	59,7	14,1 12,2	17,3	70,8	16,4 14,2	18,2	86,5	18,1 15,6		
4,5	450	4,59	15,7	28,1	7,9 6,8	16,0	40,4	10,9 9,5	16,3	51,6	13,4 11,6	17,9	63,9	16,4 14,2	18,3	74,9	15,5 13,4	19,1	92,3	17,5 15,2		
5,0	500	5,10	16,0	29,7	8,0 6,9	16,3	42,9	11,2 9,7	16,8	54,7	13,4 11,6	18,4	68,0	13,9 12,0	18,9	79,7	15,4 13,4	20,0	98,3	16,7 14,4		
5,5	550	5,61	16,4	31,4	8,1 7,0	16,7	45,3	11,2 9,7	17,6	57,4	12,8 11,1	18,9	72,1	14,0 12,1	19,8	84,6	14,9 12,9	20,7	105	16,9 14,7		
6,0	600	6,12	16,7	33,0	8,2 7,1	17,4	47,3	10,8 9,4	17,9	60,4	13,0 11,3	19,1	75,5	14,3 12,4	20,2	88,7	15,0 13,0	21,2	109	16,8 14,5		

2001-es sorozat teljesítményadatai (Angolszász)																						
Alapnyomás			Fűvóka készletek																			
			6 ●			9 ●			12 ●			15 ●			18 ●			24 ●				
psi	Sugár (láb)	Vízmenység (GPM)	Csapadék mennyiség* ▲ ■	Sugár (láb)	Vízmenység (GPM)	Csapadék mennyiség* ▲ ■	Sugár (láb)	Vízmenység (GPM)	Csapadék mennyiség* ▲ ■	Sugár (láb)	Vízmenység (GPM)	Csapadék mennyiség* ▲ ■	Sugár (láb)	Vízmenység (GPM)	Csapadék mennyiség* ▲ ■	Sugár (láb)	Vízmenység (GPM)	Csapadék mennyiség* ▲ ■	Sugár (láb)	Vízmenység (GPM)	Csapadék mennyiség* ▲ ■	
40	48	5.6	0.27 0.23	49	8.1	0.38 0.32	50	10.2	0.45 0.39	52	12.6	0.52 0.45	54	14.7	0.56 0.48	57	18.3	0.63 0.54				
50	50	6.5	0.29 0.25	51	9.3	0.39 0.34	51	11.7	0.48 0.42	55	14.5	0.53 0.46	56	16.8	0.55 0.48	59	21.1	0.67 0.58				
60	51	7.1	0.30 0.26	52	10.2	0.42 0.36	53	13.0	0.51 0.44	56	16.1	0.55 0.48	57	19.1	0.60 0.52	60	23.3	0.72 0.62				
70	52	7.7	0.32 0.27	53	11.1	0.44 0.38	54	14.2	0.54 0.47	60	17.6	0.54 0.47	61	20.6	0.62 0.53	65	25.4	0.67 0.58				
80	54	8.3	0.32 0.27	55	12.0	0.44 0.38	58	15.2	0.50 0.44	62	19.1	0.55 0.48	65	22.4	0.59 0.51	68	27.7	0.67 0.58				

A vízszög legmagasabb pontja 4,1 bar nyomáson		
Fűvóka	25°	
	Vízszög legmagasabb pontja	Méter (láb)
6	3,5 m	(11'6")
9	4,2 m	(13'10")
12	4,1 m	(13'5")
15	4,3 m	(14'0")
18	4,3 m	(14'2")
24	4,6 m	(15')

- A szürke segédűvóka a 6 és 9 GPM-es főűvókához használandók.
- A piros segédűvóka az összes többi főűvókéval történő használatra.

- ▲ A csapadékmennyiségi értékek a háromszögű elrendezésre vonatkoznak, milliméter (metrikus), vagy hüvelyk (angolszász) per óra értékben megadva, az öntözött átmérő 50%-ára számítva.
  - A csapadékmennyiségi értékek a négyzetes elrendezésre vonatkoznak, milliméter (metrikus), vagy hüvelyk (angolszász) per óra értékben megadva, az átmérő 50%-ára számolva.
- Valamennyi teljesítményadat a szórófej aljánál mért üzemi nyomáson alapul.



## 640-es sorozatú szórófejek

Toro 640-es sorozatú szórófejek

14-20 m-es sugár

A 640-es sorozatú szórófej a jelenleg kapható legtartósabb, nagy igénybevételre tervezett közterületi és sportpálya szórófej; 35 éve kipróbált veterán a sportpályákon és nagyméretű közterületi alkalmazásokban. Standard gumifedéllel, öt fajta fúvókával, 12 különböző szórásszöggel és visszafolyásgátlóval. Sokféle modell kapható, többek között a beépített vezérlőszelepes (VIH) és a tisztított vizes típus.



### Főbb jellemzők

- A standard gumifedél a minimumra csökkenti az ütéstől származó sérüléseket
- Kicsi látható felület
- A kiemelkedőnyak és a hajtómű ház rozsdamentes acél
- Tartós műanyag, bronz és rozsdamentes acél kialakítás
- Gyorsabb forgási sebességű kivitel rendelhető, a műszaki adatokat kérje a helyi disztribútortól.

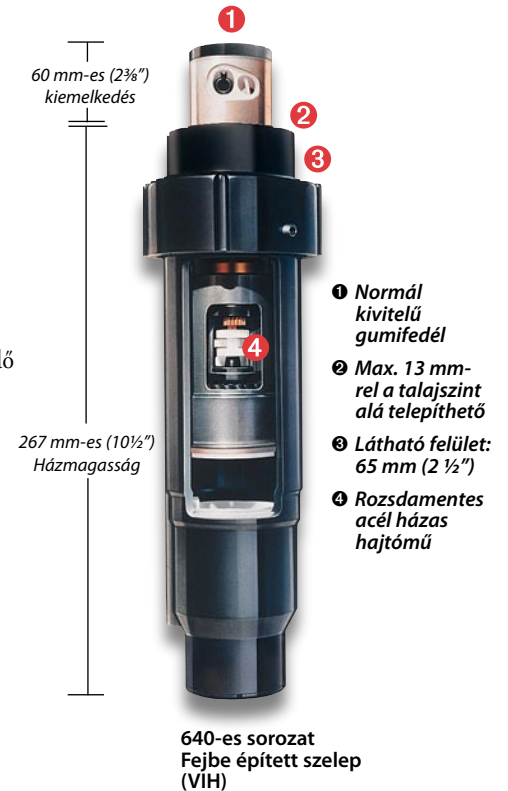
### További jellemzők

- 5 különböző fúvókával és 12 szórásszöggel rendelhető
- Beépített szelep (normál esetben nyitott, hidraulikus vezérlésű típusok)
- Az állítócsavarral a sugár 25%-kal csökkenthető
- A normál visszafolyásgátló megakadályozza az alacsonyan fekvő szórófejeknél a szivárgást, visszatartva a vizet a szárnyvezetékben
- Max. 13 mm-rel (1/2") a terepszint alá telepíthető
- A rongálásnak ellenálló fedél rögzítőcsavarral
- Rozsdamentes acél visszahúzó rugó
- Fogaskerékajtás a hosszabb élettartam érdekében
- Kosárszűrő az eltömődés megakadályozására
- Meghosszabbított 5 éves garancia



### Műszaki adatok

- Sugár: 14-20 m (47'-67')
- Kijuttatott vízmennyiség: 23-95 l/perc (6,0-25,0 GPM)
- Javasolt üzemi nyomás: 2,8-6,2 bar (40-90 psi)
- Maximális üzemi nyomás: 7 bar (100 psi)
- Fúvókacső kiemelkedése: 60 mm (2 3/8")
- 1"-os belső menetes csatlakozás
- Kilépési szög: 27°
- Méretek:
  - Amennyiben 13 mm-rel a felszín alá telepítjük, csak a 65 mm átmérőjű kiemelkedő nyak látszódik
  - A látható felület átmérője: 65 mm (2 1/2")
  - Fedél átmérője: 83 mm (3 1/4")
  - Ház magassága: Check-O-Matic-kal: 230 mm (9") Beépített szeleppel: 267 mm (10 1/2")
- Check-O-Matic visszafolyásgátló 4,6 m-es szintkülönbségig



### 640-es sorozat rendelési segédlet

64X - X - X - XX - XXX

Szög	Ház menete	Szelep típusa	Fúvóka	Speciális szög	Opcionális
0—Speciális iv	0—NPT	1—NO hidraulikus szeleppel	40	045° 148°	E—Tisztított vizes modell
1—90°	5—BSP	2—visszafolyásgátlóval	41	060° 173°	
2—180°			42	108° 192°	
3—270°			43	127° 238°	
4—360			44		

Például  
ha egy 640-es sorozatú szórófejet választ 180°-os szórásszöggel, #42 fúvókával, BSP menettel és visszacsapó szeleppel, akkor a specifikáció:

642-52-42

## 640-es sorozatú szórófejek

640-es sorozat teljesítményadatai (Metrikus)							
Fúvóka	bar	kPa	kg/cm <sup>2</sup>	Vízmenység (l/perc)	Sugár (m)	360° ●	
						▲	■
40	3,0	300	3,06	23,6	14,6	7,7	6,6
	3,5	350	3,57	25,5	15,3	7,5	6,5
	4,0	400	4,08	27,2	15,7	7,6	6,6
	4,5	450	4,59	29,0	16,0	7,8	6,8
	5,0	500	5,10	30,9	16,2	8,1	7,1
	5,5	550	5,61	32,5	16,5	8,3	7,2
	6,0	600	6,12	34,1	16,7	8,5	7,3
41	3,0	300	3,06	36,9	15,2	11,0	9,6
	3,5	350	3,57	38,8	16,2	10,2	8,9
	4,0	400	4,08	41,0	16,4	10,5	9,1
	4,5	450	4,59	43,4	16,6	10,9	9,4
	5,0	500	5,10	45,8	16,8	11,2	9,7
	5,5	550	5,61	48,0	17,1	11,4	9,8
	6,0	600	6,12	49,9	17,3	11,5	10,0
42	3,0	300	3,06	46,6	16,2	12,3	10,6
	3,5	350	3,57	49,1	16,8	12,0	10,4
	4,0	400	4,08	52,2	17,0	12,5	10,8
	4,5	450	4,59	54,4	17,2	12,7	11,0
	5,0	500	5,10	56,7	17,5	12,8	11,1
	5,5	550	5,61	59,7	17,7	13,2	11,4
	6,0	600	6,12	62,5	17,7	13,8	11,9
43	3,0	300	3,06	51,7	17,4	11,8	10,2
	3,5	350	3,57	55,2	18,0	11,8	10,2
	4,0	400	4,08	58,5	18,0	12,5	10,8
	4,5	450	4,59	62,0	18,3	12,8	11,1
	5,0	500	5,10	65,6	18,7	13,0	11,2
	5,5	550	5,61	69,1	19,2	13,0	11,2
	6,0	600	6,12	72,2	19,4	13,3	11,5
44	3,0	300	3,06	65,7	17,3	15,2	13,1
	3,5	350	3,57	70,8	18,3	14,6	12,7
	4,0	400	4,08	74,3	18,5	15,0	13,0
	4,5	450	4,59	79,3	18,9	15,4	13,3
	5,0	500	5,10	84,3	19,4	15,5	13,4
	5,5	550	5,61	88,4	19,8	15,6	13,5
	6,0	600	6,12	92,8	20,2	15,7	13,6

640-es sorozat teljesítményadatai (Angolszász)					
Fúvóka	psi	Vízmenység (GPM)	Sugár (láb)	360° ●	
				▲	■
40	40	6.0	47	0.30	0.26
	50	6.7	50	0.30	0.26
	60	7.3	52	0.30	0.26
	70	8.0	53	0.32	0.27
	80	8.6	54	0.33	0.28
	80	8.6	54	0.33	0.28
	90	9.2	55	0.34	0.29
41	40	9.5	48	0.46	0.40
	50	10.2	53	0.40	0.35
	60	11.0	54	0.42	0.36
	70	11.9	55	0.44	0.38
	80	12.7	56	0.45	0.39
	80	12.7	56	0.45	0.39
	90	13.4	57	0.46	0.40
42	40	12.0	52	0.49	0.43
	50	12.9	55	0.47	0.41
	60	14.0	56	0.50	0.43
	70	14.7	57	0.50	0.44
	80	15.8	58	0.52	0.45
	80	15.8	58	0.52	0.45
	90	16.8	58	0.56	0.48
43	40	13.2	56	0.47	0.41
	50	14.5	59	0.46	0.40
	60	15.7	59	0.50	0.43
	70	17.0	61	0.51	0.44
	80	18.3	63	0.51	0.44
	80	18.3	63	0.51	0.44
	90	19.4	64	0.53	0.46
44	40	16.7	55	0.61	0.53
	50	18.6	60	0.57	0.50
	60	19.9	61	0.59	0.52
	70	21.9	63	0.61	0.53
	80	23.4	65	0.62	0.53
	80	23.4	65	0.62	0.53
	90	25.0	67	0.62	0.54

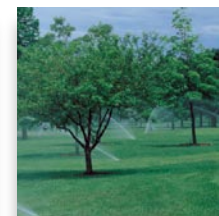
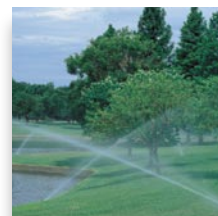
A vízszög legmagasabb pontja 3,5 bar nyomáson		
Fúvóka	27°	
	A vízszög legmagasabb pontja Méter (láb)	
40	3,5 m	(11'6")
41	4,2 m	(13'10")
42	4,1 m	(13'5")
43	5,7 m és 4 bar esetén	(18'8" 60 psi-nél)
44	6,0 m és 5 bar esetén	(19'8" 75 psi-nél)



▲ A csapadékmennyiségi értékek a háromszögű elrendezésre vonatkoznak, milliméter (metrikus), vagy hüvelyk (angolszász) per óra értékben vannak megadva, az átmérő 50%-ára számítva.

■ A csapadékmennyiségi értékek a négyzetes elrendezésre vonatkoznak, milliméter (metrikus), vagy hüvelyk (angolszász) per óra értékben megadva, az átmérő 50%-ára számolva.

Valamennyi teljesítményadat a szórófej aljánál mért üzemi nyomáson alapul.



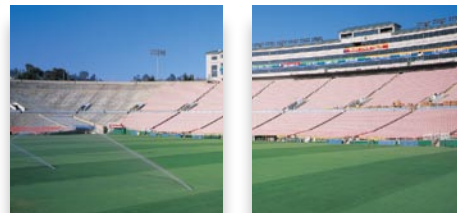
## TS90-es sorozatú szórófejek

Az új TS90 sorozatú forgó szórófejbe beépítésre kerültek a TORO szabadalmaztatott fejlesztései, úgymint a Trujectory kilépési szög állítás, vagy a racsnis kiemelkedőnyak, így létrehozva egy ideális sportpálya-öntöző szórófejet.



### Főbb jellemzők

- A Trujectory™ kilépési szög finombeállítás 7° és 30° között meghatározza a szórási sugár magasságát, segít biztosítani a tényleges lefedettséget, és ellensúlyozza a szél hatását.
- Teljes kört és körcikket öntöző szórófej egyben. Nincs szükség többféle típus, vagy pótalkatrész tárolására
- Hátsó fúvóka beépíthető. Tökéletes sportpályák beöntözésére. Biztosítja a rugalmas finombeállítást bármilyen öntözési követelményhez.
- A racsnis kiemelkedőnyak lehetővé teszi az öntözési terület irányának könnyű beállítását.



### További jellemzők

- A három fúvókás kialakítás jobb csapadékelosztást, rugalmasabb beállítási lehetőséget és nagyobb hatékonyságot tesz lehetővé.
- Az állandó fordulátú hajtómű megbízható, egyenletes forgási sebességet biztosít.
- Szinkódolt, előlről könnyen becsavarható fúvókakészlet.
- A szűrő tisztítható a szórófej tetejéről, így biztosítva a könnyű és gyors karbantartást.
- Biztonsági gumifedél, a talajszint alá telepíthető

### Műszaki adatok

- Sugár: 16,2-29,0 (53°-95°)
- Átfolyó vízmennyiség: 53–233 l/perc (14,0-61,5 GPM)
- Szög:
  - Teljes kört és körcikket öntöző szórófej egyben
  - Teljes kör: 360° egyirányú, az óramutató járásával egyező forgás
  - Körcikk: 40°-330°
- 1"-os belső menet csatlakozás
- Ajánlott üzemi nyomástartomány:
  - 4,5-6,9 bar (65-100 psi)
- Legnagyobb nyomás: 10,3 bar (150 psi)
- Legkisebb nyomás: 2,8 bar (40 psi)
- Ház magassága: 254 mm (10")
- Ház átmérője: 165 mm (6,5")
- Fúvókacső kiemelkedési magassága: 83 mm (3,25")
- Látható fedél átmérője: 55,9 mm (2,2")
- Gyárilag beépített visszafolyásgátló
- Tisztított vízhez, megjelölt típusok rendelhetők

### TS90-es sorozat rendelési segédlet

TS90T - XX - XX - X				
Ház	Menet	Fúvóka		Opcionális
TS90T—TS90T szórófej	02—NPT 52—BSP	15 20 25 30 35	40 45 50 55	E—Tisztított vizet jelölő típus
Például ha egy TS90-es sorozatú szórófejet választ Trujectory kilépési szöggel, tisztított víz jelzővel és BSP menettel, akkor a specifikáció:				
<b>TS90T-52-E</b>				

## TS90-es sorozatú szórófejek

### TS90-es sorozat teljesítményadatai (Metrikus)

Fúvóka	3,4 bar		4,1 bar		4,8 bar		5,5 bar		6,2 bar		6,9 bar	
	Sugár (m)	Vízmenység (l/perc)	Sugár (m)	Vízmenység (l/perc)	Sugár (m)	Vízmenység (l/perc)	Sugár (m)	Vízmenység (l/perc)	Sugár (m)	Vízmenység (l/perc)	Sugár (m)	Vízmenység (l/perc)
15	16,2	53	16,5	58	16,8	62	16,8	66	16,5	70	17,1	74
20	16,8	71	18,0	77	18,6	84	18,0	89	18,0	95	18,9	99
25	16,5	78	17,4	86	18,3	93	18,6	99	19,2	105	20,7	110
30	21,0	105	21,9	114	22,6	124	24,4	133	24,7	140	25,0	147
35	21,0	112	22,3	123	23,8	133	24,1	143	25,0	151	25,6	158
40	21,9	118	23,2	130	24,7	140	25,0	150	26,2	159	26,5	167
45	21,6	132	23,8	144	24,1	156	24,4	165	26,5	175	25,6	184
50	22,3	145	23,8	159	25,3	171	26,2	184	26,8	195	26,8	205
55	22,9	165	24,7	180	25,3	195	25,9	208	27,7	221	29,0	233

### TS90-es sorozat teljesítményadatai (Angol)

Fúvóka	50 psi		60 psi		70 psi		80 psi		90 psi		100 psi	
	Sugár (láb)	Vízmenység (GPM)	Sugár (láb)	Vízmenység (GPM)	Sugár (láb)	Vízmenység (GPM)	Sugár (láb)	Vízmenység (GPM)	Sugár (láb)	Vízmenység (GPM)	Sugár (láb)	Vízmenység (GPM)
15	53	13.9	54	15.2	55	16.42	55	17.4	54	18.5	56	19.4
20	55	18.7	59	20.5	61	22.1	59	23.6	59	25.0	62	26.3
25	54	20.7	57	22.7	60	24.5	61	26.1	63	27.6	68	29.1
30	69	27.7	72	30.2	74	32.7	80	35.1	81	36.9	82	38.9
35	69	29.7	73	32.6	78	35.2	79	37.7	82	39.9	84	41.8
40	72	31.1	76	34.3	81	36.9	82	39.6	86	41.9	87	44.1
45	71	34.8	78	38.1	79	41.1	80	43.6	87	46.2	84	48.6
50	73	38.4	78	42.0	83	45.3	86	48.5	88	51.4	88	54.1
55	75	43.5	81	47.6	83	51.4	85	55.1	91	58.3	95	61.6



## DT sorozatú szórófejek

A legfejlettebb, legtartósabb és legrugalmasabb golf szórófej, amit napjaink golfpályáihoz és sportpályáihoz fejlesztettek. A Toro a DT sorozatú szórófejekben a golfpályák öntözésében szerzett több mint 40 éves tapasztalatát ötvözte a legfrissebb technológiai és vízkezelési ismeretekkel.



### Főbb jellemzők

- A főfúvóka kilépési szöge állítható, 25°, illetve 15° értékre
- Teljes kör és körcikk egyben (DT35/DT55 modellek)
- Nagy kopásállóságú rozsdamentes acél szelepülés
- Lassú zárású fenékszelep
- Változtatható nyomásértékű beépített vezérlőszelep
- Könnyen tisztítható, felülről szerelhető fenékszűrő
- Kevesebb és gazdaságosabb pótalkatrész
- 47 különböző fúvóka-kombináció a hátsó fúvókák széles választékával
- A könnyű azonosítás végett valamennyi fúvóka színkódos
- Az opcionális hatóságár csökkentő csavar lehetővé teszi a hatóságár finomállítását
- A főfúvóka nélkül közeli öntözésre alkalmas
- Az állandó fordulatú hajtómű megbízható, egyenletes forgási sebességet biztosít. (DT34/DT54 modellek)

DT sorozat műszaki adatai		
	DT54	DT55
Szórás minta	Teljes kör	Teljes kör és körcikk
ív	360°	40°-330°
Csatlakozás mérete	40 mm (1½")	
Sugár	15,9m – 30,2m (52' – 99')	
Átfolyó vízmennyiség:	50,0 – 233,9 l/perc (13,2 – 61,8 GPM)	
Üzemi nyomás	4,5 – 6,9 bar (65 – 100 psi)	
	Szabályozható vezérszelep 3,4; 4,5; 5,5 és 6,9 bar (50, 65, 80 és 100 psi) nyomáson	
Fúvókaszettek:	Kilenc (51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59)	
Csapadékmennyiség	12,7 mm/ó – 18,3 mm/ó (0,5"/hr – 0,72"/hr)	
Állórész változatok:	3	
Ház magassága	29 cm (11 ⅜")	
Ház átmérője	19 cm (7 ½")	
Súly	1,70 Kg (3,7 lbs)	
Állítható kilépési szög	15° és 25°	
Nyomástűrések	2,8 bar (40 psi) minimum; 10,3 bar (150 psi) maximum	
Vezérlési lehetőségek	Elektromos, fejbe szerelt szelep Alaphelyzetben nyitott, fejbe szerelt szelep Check-O-Matic – visszacsapószelep 11,2 m (37') magasságig	
Kiemelkedés magassága	100 mm (4") – 83 mm (3¼") a fúvókáig	
Menettípusok	NPT, BSP és ACME	
Szelep nyomás vesztesége	< 0,34 bar (< 5 psi)	
Elektromos, beépített szelepi szolenoid	24 V-os váltóáram, 50/60 Hz Bekapcsolási áram: 60 Hz, 0,30 A; Tartás: 60 Hz, 0,2 A	

### DT sorozatú szórófejek – Rendelési adatok

DTXX X X XX X X						
Ház csatlakozása	Szög	Menet típusa	Szelep típusa	Fúvóka	Nyomásszabályozás*	Opcionális
5—1½" (40 mm)	4—Teljes kör 5—Körcikk és teljes kör egyben	0—NPT 4—ACME 5—BSP	1—Alaphelyzetben nyitott hidraulika 2—Check-O-Matic visszacsapószelep 6—Elektromos	DT54/DT55 51 52 53 54 55 56 57 58 59	6—65 psi (4,5 bar) 8—80 psi (5,5 bar) 1—100 psi (6,9 bar)	E—Tisztított víz jelölő típus DL—GDC szolenoid N—Nikkelbevonatú szolenoid
Például: Ha Önnek egy DT55 sorozatú szórófeje van szüksége, BSP menettel, #34 fúvókával, elektromos vezérléssel és 4,5 bar nyomásszabályozással, akkor a következő számon rendelje meg: <b>DT55-56-346</b>						

\*Csak elektromos modellekhez. Valamennyi szórófej el van látva a választható vezérszeleppel, mely lehetővé teszi a 3,5, 4,5, 5,5 és 6,9 bar (50, 65, 80 és 100 psi) értékre történő beállítását. Megjegyzés: Ellenőrizze az érvényes árlistát az egyes típusok elérhetőségéről.

## 855S sorozatú szórófejek

15,9- 30,5 m (52'-100') sugár

### Főbb jellemzők

- A Trujectory™ kilépési szög finombeállítás 7°-30° között meghatározza a szórás sugár magasságát, segít biztosítani a tényleges lefedettséget, és kiegyensúlyozza a szél hatását
- Teljes kört és körcikket öntöző szórófej egyben Nem szükséges raktáron tartani pótalkatrészeket két különböző szórófejhez
- Hátsó fúvóka beépíthető. Biztosítja a rugalmas finombeállítást bármilyen öntözési követelményhez. Tökéletes sportpályák körülvetelére.
- A változtatható nyomású beépített szelep kevesebb alkatrészt tartalmaz, könnyebb szervizelni.

### További jellemzők

- Teljesítmény – Kiváló lefedettség
  - A három fúvókás kialakítás jobb csapadékelosztást, rugalmasabb beállítási lehetőséget és nagyobb hatékonyságot tesz lehetővé.
  - Az állandó fordulatu hajtómű megbízható, egyenletes forgási sebességet biztosít.
  - A szolenoidok áramfelvétele sokkal kisebb a hagyományoshoz képest, így egyszerre több szórófejet üzemeltethet, vagy használhat vékonyabb vezérlőkábelt.
- Megbízható – Mindig működik
  - Közel háromszoros túlfeszültség-védelem a Spike-Guard™ szolenoid révén
  - A zárt készülékház kialakítás egyedülálló módon véd a külső behatások és a szennyeződések ellen
  - Az új fejlesztésű fenékszelep egyenletes nyitást és zárást tesz lehetővé, így elkerülhetők a nagy nyomáslökések.
- Alacsonyabb fenntartási költség, több nyereség üzemeltetés közben
  - A kevesebb felhasznált alkatrész időt és pénzt takaríthat meg
  - Könnyen tisztítható és cserélhető fenékszűrő
  - A nagykopásállóságú rozsdamentes acél szeleptülék és a vezérlőcső sokkal kisebb karbantartási igényű
  - A DebrisBuster™ szűrőrendszer megvédi a fenékszelepet és a szeleptüléket a károsodástól

### Műszaki adatok

- Sugár: 15,9–30,5 m (52'–100')
- Kijuttatott vízmennyiség: 52,6–231,3 l/perc (13,9–61,1 GPM)

- Szög: Teljes kört és körcikket öntöző szórófej egyben
  - Teljes kör: 360°-os egyirányú, az áramutató járásával megegyező
  - Körcikkek: 40°–330°
- Trujectory: 7°–30° között állítható
- Vezérlőszelep: 4 különböző nyomás (3,5, 4,5, 5,5 és 6,9 bar) állítható be
- Ajánlott üzemi nyomástartomány: 4,5–6,9 bar (65–100 psi)
- Legnagyobb nyomás: 10,3 bar (150 psi)
- Legkisebb nyomás: 2,8 bar (40 psi)
- Vezérlések fajtái:
  - Elektromos, fejen vezérelt szelep
  - Alaphelyzetben nyitott, hidraulikusan vezérelt szelep (NO VIH)
  - Check-O-Matic (biztosítja a 11,2 m-es [37'] vízoszlop megtartását)
- Opcionális hátsó fúvóka
- Csapadékmennyiség:
  - Minimum: 11 mm/óra
  - Maximum: 16 mm/óra
- Csatlakozás mérete: ¾"-os belső menetes NPT, BSP vagy ACME

### 855S sorozat rendelési segédlet

8XXS - X X - XX X - X

Ház csatlakozása	Szög	Menet típusa	Szelep típusa	Fúvóka	Nyomásszabályozás*	Opcionális
5–¾"	5—körcikkek és teljes kör egyben	0—NPT 4—ACME 5—BSP	1—Alaphelyzetben nyitott hidraulikus 2—visszafolyásgátlóval 6—Elektromos	52 56 53 57 54 58 55 59	5—3,5 bar (50 psi) 6—4,5 bar (65 psi) 8—5,5 bar (80 psi) 1—6,9 bar (100 psi)	E—Tisztított vizes modell D—Dekóderes vezérléshez

Ha Önnek egy 855S sorozatú szórófeje van szüksége, NPT menettel, #54 fúvókával, elektromos vezérléssel és 4,5 baros nyomásszabályozással, akkor a következő számon rendelje meg: **855S-06-546**

\*Csak elektromos vezérlésű modellekhez. A Spike-Guard és DuraSeal a Toro Company bejegyzett védjegyei  
Megjegyzés: Dekóder típusú mágneskeres (szolenoid) nem minden modell-konfigurációhoz áll rendelkezésre.

### 855S sorozat teljesítményadatai (Metrikus)

Alapnyomás			Fúvókakészlet 52 (kék)		Fúvókakészlet 53 (barna)		Fúvókakészlet 54 (narancs)		Fúvókakészlet 55 (zöld)		Fúvókakészlet 56 (szürke)		Fúvókakészlet 57 (fekete)		Fúvókakészlet 58 (piros)		Fúvókakészlet 59 (bézs)	
			PIROS	SZÜRKE	NARANC	SZÜRKE	NARANC	SZÜRKE	KÉK	SZÜRKE	KÉK	SZÜRKE	NARANC	SZÜRKE	KÉK	SZÜRKE	KÉK	SZÜRKE
bar	kPa	kg/cm <sup>2</sup>	Sugár	l/perc	Sugár	l/perc	Sugár	l/perc	Sugár	l/perc	Sugár	l/perc	Sugár	l/perc	Sugár	l/perc	Sugár	l/perc
4,5	450	4,59	19,5	79	20,7	89	22,6	118	23,2	128	24,7	135	–	–	–	–	–	–
6,9	690	7,04	22,3	97	23,2	109	24,4	145	25,6	156	27,1	165	28,7	184	29,0	195	30,5	231
Kis vízhozamú állórész						Közepes vízhozamú állórész						Nagy vízhozamú állórész						

A hatósugár méterben van feltüntetve.

### 855S sorozat teljesítményadatai (Angol)

Alapnyomás			Fúvókakészlet 52 (kék)		Fúvókakészlet 53 (barna)		Fúvókakészlet 54 (narancs)		Fúvókakészlet 55 (zöld)		Fúvókakészlet 56 (szürke)		Fúvókakészlet 57 (fekete)		Fúvókakészlet 58 (piros)		Fúvókakészlet 59 (bézs)	
			PIROS	SZÜRKE	NARANC	SZÜRKE	NARANC	SZÜRKE	KÉK	SZÜRKE	KÉK	SZÜRKE	NARANC	SZÜRKE	KÉK	SZÜRKE	KÉK	SZÜRKE
psi	Sugár	GPM	Sugár	GPM	Sugár	GPM	Sugár	GPM	Sugár	GPM	Sugár	GPM	Sugár	GPM	Sugár	GPM	Sugár	GPM
65	64	20.8	68	23.4	74	31.2	76	33.8	81	35.7	–	–	–	–	–	–	–	
100	73	25.5	76	28.7	80	38.2	84	41.3	89	43.7	94	48.5	95	51.5	100	61.1	–	
Kis vízhozamú állórész						Közepes vízhozamú állórész						Nagy vízhozamú állórész						

A hatósugár lábban van feltüntetve. A TORO cég 95 l/perc-nél nagyobb vízmennyiségek esetén min. ¾"-os swing-joint használatát javasolja bekötésre. A szórófej szórásai paraméterei az S398.1 ASAE szabvány szerint vannak megadva.

● = Fúvóka ● = közbelső segéd fúvóka ■ = belső segéd fúvóka



## 690-es sorozatú szórófejek

### 26,5–33 m-es (87'–108') sugár

#### Főbb jellemzők

- Háromféle kivitelű/működtetésű házzal, vezérléssel rendelhető hogy minden alkalmazásra alkalmas legyen:
  - Alaphelyzetben nyitott hidraulikus
  - Fejbe épített szelep (VIH), elektromos \* COM, visszafolyásgátlóval
- Kézi vezérlés lehetősége a szórófejen, Be-Ki-Auto (elektromos változat)
- Minden belső alkatrész szervizelhető a szórófej tetejétől
- A kétsebességű típusok gazdaságos alternatívát nyújtanak a nem teljesátfedésű területek öntözésére



#### További jellemzők

- Két standard nyomásszabályzó változat rendelhető a pontos szórási paraméterek biztosításához, a szintkülönbségtől függetlenül: 5,5 bar és 6,9 bar (80 psi és 100 psi) (elektromos)
- Beépített Check-O-Matic visszafolyásgátló megszünteti a szivárgást az alacsonyan fekvő szórófejeknél, visszatartva a vizet a szárnyvezetékben
- Ívelt nyílású szelep minimálisra csökkenti a szabályzáshoz szükséges nyomáskülönbséget

és garantálja az elektromos szelep biztos zárását

- jól bevált fogaskerék-hajtómű
- Fúvókák széles választéka kapható
- Tartós műanyag és rozsdamentes acél kialakítás

#### Műszaki adatok

- Sugár: 26,5–33,0 m (87'–108')
- Kijuttatott vízmennyiség: 193–311 l/perc (51,0-82,2 GPM)
- Méretetek: Magasság: 405 mm (16")

- ¾"-os NPT belső menetes csatlakozás, 9 különböző szögbeállítás választható:
  - 90°, 150°, 165°, 180°, 195°, 210°, 360° fix szögek
  - 60°/120° teljes kör, két sebesség
  - 180°/180° teljes kör, két sebesség (A kétsebességű modell fele sebességgel működik a nem átfedett területeken, hogy egyenletes vízkijuttatást biztosítson)
- Opcionális gumifedél készlet: cikkszám 690-01

#### 690-es sorozat teljesítményadatai (Metrikus)

Alapnyomás			Fúvókakészlet 90			Fúvókakészlet 91			Fúvókakészlet 92		
bar	kPa	Kg/cm <sup>2</sup>	Sugár (m)	Vízmennyiség (l/perc)	Csapadék mennyiség* ▲ ■	Sugár (m)	Vízmennyiség (l/perc)	Csapadék mennyiség* ▲ ■	Sugár (m)	Vízmennyiség (l/perc)	Csapadék mennyiség* ▲ ■
5,5	550	5,61	26,5	193	19,0 16,5	29,3	232	18,7 16,2	30,5	280	20,8 18,0
6,9	690	7,04	27,4	216	19,9 17,2	30,5	278	20,7 17,9	32,9	311	19,9 17,2

#### 690-es sorozat teljesítményadatai (Angol)

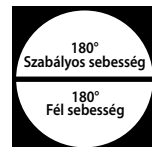
Alapnyomás	Fúvókakészlet 90			Fúvókakészlet 91			Fúvókakészlet 92		
psi	Sugár (láb)	Vízmennyiség (GPM)	Csapadék mennyiség* ▲ ■	Sugár (láb)	Vízmennyiség (GPM)	Csapadék mennyiség* ▲ ■	Sugár (láb)	Vízmennyiség (GPM)	Csapadék mennyiség* ▲ ■
80	87	51.0	0.75 0.65	96	61.2	0.74 0.64	100	74.0	0.82 0.71
100	90	57.1	0.78 0.68	100	73.5	0.82 0.71	108	82.2	0.78 0.68

▲ A csapadékmennyiségi értékek a háromszögű elrendezésre vonatkoznak, milliméter (metrikus), vagy hüvelyk (angolszász) per óra értékben vannak megadva, az átmérő 50%-ára számítva.

■ A csapadékmennyiségi értékek a négyzetes elrendezésre vonatkoznak, milliméter (metrikus), vagy hüvelyk (angolszász) per óra értékben megadva, az átmérő 50%-ára számolva

Valamennyi teljesítményadat a szórófej aljánál mért üzemi nyomáson alapul.

A hatósugár méterben, illetve lábban van feltüntetve. A szórófej szórási paraméterei az S398.1 ASAE szabvány szerint vannak megadva.



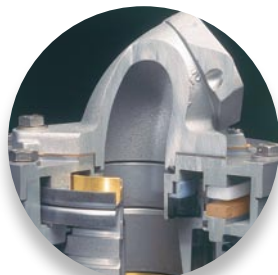
#### 690-es sorozat rendelési segédlet

69X - 0X - XX X				
Szög	Vezérlés típusa	Fúvóka	Opcionális	
1—90°	A—150°	1—Alaphelyzetben nyitott hidraulikus	90	8—5,5 bar (80 psi)
2—180°	B—165°	2—visszafolyásgátlóval	91	1—6,9 bar (100 psi)
4—Teljes kör (60°-120°)	C—195°	6—Elektromos	92	
6—Teljes kör, 2 sebesség (180°-180°)	D—210°			
8—Teljes kör, 2 sebesség (180°-180°)				
Például ha egy 690-es sorozatú szórófejet választ 180°-os ívvel, beépített elektromos szeleppel, #91 fúvókával, és 5,5 bar szabályozási nyomással, akkor a specifikáció:				
<b>692-06-918</b>				

\*Csak az elektromos vezérlésű modellekhez.

## TG101 nagy hatósugarú vízgyű

A Toro TG101-es nagysugarú vízgyű ideális olyan alkalmazások számára, melyek nagytávolságú öntözést igényelnek, mint pl. kizárólag csak a sportpályák széléről történő öntözés, vagy műgyep tisztítása és hűtése.



### Főbb jellemzők

- Az innovatív meghajtó rendszer automatikusan szabályoz, állandó forgási sebességet és egyenletes csapadékelosztást biztosít változó nyomásértékek esetén is.
- Kiváló egyenletesség – egyetlen fúvóka használatával (nincs szükség segéd fúvókára).
- Az indításkor a szétbontott vízszög csökkenti az elfolyást és a túllöntözést.
- Az önszabályozó vízszögbontó eszköz alacsonyabb nyomásértékeken a vízelosztás változtatására, vagy a lokális öntözés fokozására szolgál.
- A TG101-es típus nem igényel karbantartást.

### Állítható fékerő

Az önszabályozó rendszer a fékerejét a fennálló rendszernyomáshoz igazítja. A sugárcső ezért egyenletes forgási sebességet ér el a teljes fúvókanyomásstartományban. Ez alapvető fontosságú az egységes vízfelhasználáshoz. Az automatikusan szabályozó fékrendszer jelentősen hozzájárul a sugárcső kitűnő teljesítményéhez a teljes működési tartományban.

### További jellemzők

- Erőteljes és hatékony vízszórás
- Standard 2"-os belső menetes csatlakozás - BSP vagy NPT
- Minőségi, időálló kialakítás
- Teljeskör és körkikk öntözés egyben
- Állítható forgási sebesség
- Két év garancia

### Vízelosztás

Az egyedi meghajtórendszer jobb vízszórásértéket tesz lehetővé. E meghajtórendszer további előnye, hogy a sugárcső indításakor az általában tömör vízszög permitté szóródik szét, mielőtt a sugárcső mozgásba jönne. Ez nagymértékben csökkenti a lehetséges erőziót és az elfolyást.

### Műszaki adatok

- Sugár: 27-54 m (91-178 láb)
- Átfolyó vízmennyiség: 190-1127 l/perc (42-248 GPM)
- Ajánlott üzemi nyomásstartomány: 2,5-6,5 bar (40-95 psi)
- Kilépési szög: 24°
- Gyárilag két fúvókával szállítva: 16mm-es és 22mm-es (0,63" és 0,87") (speciális alkalmazásokhoz további fúvókaválaszték áll rendelkezésre)



### TG101 teljesítményadatok - 24°-os kilépési szög (Metrikus)

Nyomás	Fúvóka 16 mm - 0,63"			Fúvóka 22 mm - 0,87"		
	Víz mennyiség		Sugár	Víz mennyiség		Sugár
bar	m <sup>3</sup> /óra	l/s	m	m <sup>3</sup> /óra	l/s	m
2,0	13,9	3,86	27,9	26,3	7,30	33,1
4,5	20,9	5,80	38,0	39,4	10,96	45,1
6,5	25,1	6,96	43,6	47,4	13,17	51,9

### TG101 teljesítménymutatók – Kúpos furatú fúvóka és Trajectory 24° (Angol)

Nyomás	Fúvóka 16 mm - 0,63"			Fúvóka 22 mm - 0,87"		
	Víz mennyiség		Sugár	Víz mennyiség		Sugár
psi	GPM	láb <sup>3</sup> /óra	láb	GPM	láb <sup>3</sup> /óra	láb
30	61.2	490.5	91.5	115.8	927.6	108.6
65	92.0	737.0	124.7	173.4	1392.6	148.0
95	110.5	850.1	143.0	208.7	1673.4	170.3

### TG101-es rendelési segédlet

TG101 X XX						
Megnevezés	Szög		Fúvóka			
TG101—TG101 vízgyű	P—körkikk	F—teljes kör	16–16.0	24–24.0	20–20.0	26–26.0
			22–22.0	28–28.0		
Például ha egy TG101-es szórófejet rendel, körkikkkel, #16,0 fúvókával, akkor a specifikáció: <b>TG101-P-16</b>						

## Szórófejek kiegészítői és tartozékai

### Tisztított vizet jelölő alkatrészek

#### 300-as és 340-es sorozat 89-7853

- Levendula színű borítás a 300-as és 340-es sorozatú Omni fűvókákhoz
- Együtt használandó a 300-15 fűvókával (Omni fűvóka)



#### 89-7854

- Levendula színű borítás a 300-as és 340-es sorozatú Omni fűvókás, nagy kiemelkedésű modellekhez
- Együtt használandó a 300-25 fűvókával (Omni fűvóka)



#### 89-7889

- Levendulaszínű dugó a 300-as és 340-es sorozatú fix sugarú fűvókákhoz



#### Super 700-as sorozat 89-3816

- Levendulaszínű fül, a Super 700-as sorozatú szórófejekkel történő használatra



### Telepítő/beállító szerszámok

#### 1/16"-os imbuszkulcs 995-33

- 1/16"-os kulcs szolgál a hibrid vezérlők ütemezésének állítására, és az XP-300, S600 és S700-as sorozatú öntözőfejek sugarának állítására.



#### Beállító kulcs 89-7350

- A V-1550-es sorozatú szórófejekhez és 570-es fűvókákhoz

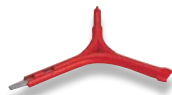


#### Beállítószerszám S700-as szórófejekhez 89-1375



#### Beállítószerszám TR szórófejekhez 102-1303

- A TR50/TR50XT és TR70/TR70XT rotorokhoz



#### Gumifedél-készlet S700 szórófejhez 700-10

- Az összes S700-as sorozatú szórófejhez használható.



#### Beállítószerszám 2001-es szórófejekhez 89-4717



#### Kiemelkedőnyak kitámasztó szerszám

- A nyomás alatt lévő rotoros szórófejek kiemelkedő részeinek kitámasztására szolgáló eszköz



#### Fűvóka jelölők

- TR50/TR70 (standard és tisztított vízhez)
- V-1550-es sorozat (standard és tisztított vízhez)



#### Beállítószerszám Mini8-as és S800-as szórófejekhez 102-2024

- A Mini 8-as és Super 800-as sorozatú modellek beállító eszköze



#### 102-7715

- Beállítószerszám a T5-ös, TR50/TR70-es szórófejekhez



#### 995-07

- Szerelőfogó 640-es szórófejek fenékszelepéhez



#### Szelepkiszedő szerszám 995-08

- Egyszerű, de hatékony szerszám a szelepegység házból való kiemelésére.



#### 995-42

- Szűrőbetét kiszedő és fűvókaszerszám 640-es szórófejekhez



#### 996-51

- Fedélleszedő szerszám 640-es szórófejekhez



#### 995-37

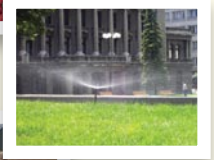
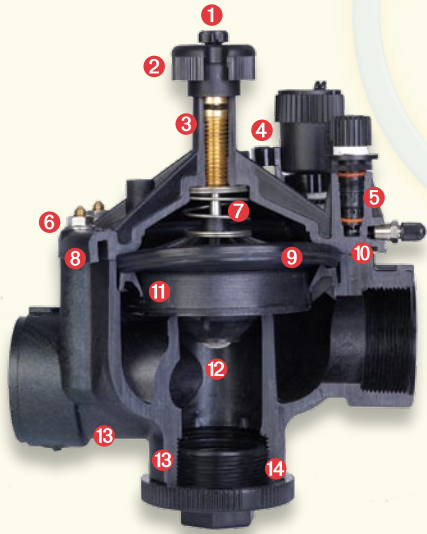
- Tömítés összeszerelő szerszám 640-es szórófejekhez

#### Szelepbehelyező 995-35

- A szerszám segítségével a 640-es szórófejekbe a fenékszelep, valamint a hozzátartozó műanyag rögzítőgyűrű egy lépésben gyorsan behelyezhető.



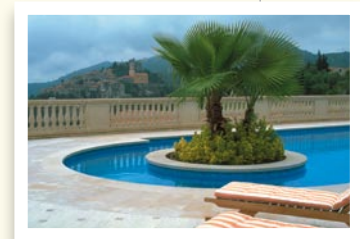
# Szelepek



Közterületi alkalmazások



Házikerti Alkalmazások



## Házikerti és közterületi szelepek A legfontosabb tervezési és gyártási szempont a teljesítmény

A TORO minden alkalmazási igényre megfelelő szelepet gyárt. A kis igénybevételű házikerti alkalmazástól a nagy igénybevételű jelentő ipari alkalmazásig. A Toro szelepeket úgy tervezték, hogy mostoha körülmények között is megbízhatóan működjenek, még a nagy igénybevételű okozó szennyezett víz esetén is.

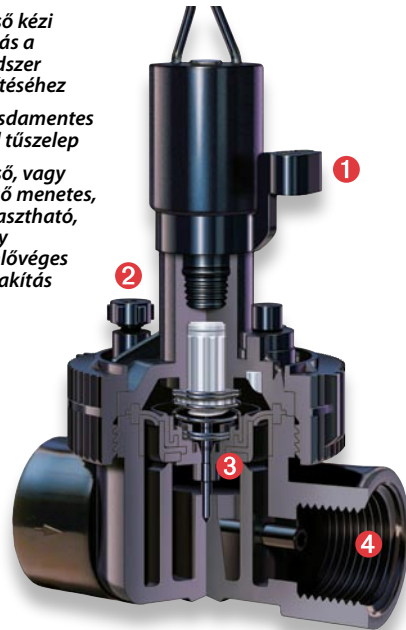


		EZ Flo® Plus	TPV szelepek	252-es sorozat	P-150-es sorozat	P-220-as sorozat	220-as sorozat	Vízkonnektorok
Átfolyó vízmennyiség		1-114 l/perc (0,25-30 GPM)	1-151 l/perc (0,1-40 GPM)	19-340 l/perc (5-90 GPM)	19-568 l/perc (5-150 GPM)	19-852 l/perc (5-225 GPM)	19-681 l/perc (5-180 GPM)	
Üzemi nyomás		0,7-10 bar (10-150 psi max)	0,7-12 bar (10-175 psi max)	1,4-10 bar (20-150 psi max)	1,4-10 bar (20-150 psi max)	0,7 -15 bar (10-220 psi max)	1,4 -15 bar (20-220 psi max)	
Alkalmazások	Elektromos vezérlésű rendszerek	X	X	X	X	X	X	
	Hidraulikus vezérlésű rendszerek			X			X	
Méretek	Tisztított víz	X	X	X	X	X	X	X
	3/4"							X
	1"	X	X	X		X	X	X
	6/4"			X	X	X	X	
	2"			X	X	X	X	
Szerelhetőség	3"					X	X	
	Sarokszelep			X	X	X	X	
Bemeneti/kimeneti csatlakozás	Egyenes szelep	X	X	X	X	X	X	
	Belső menetes	X	X	X	X	X	X	
	Ragasztható	X	X					
	Külső menetes	X	X					
	Külső menetes x tömlővéges	X	X					
Jellemzők	Kézi átfolyásszabályozás	X	X	X	X	X	X	
	Nyomásszabályozás				X	X	X	
	Belső kézi nyitás	X	X		X	X	X	
	Külső nyitás (öblítés)	X		X	X	X	X	
	Opcionális egyenáramú szolenoid	X	X		X	X	X	
	Opcionális Spike Guard szolenoid					X	X	
Ház anyaga	ABS		X	X				
	PVC	X	X					
	Üvegszál nylon				X	X		
	Üvegszál polipropilén	X						
	bronz						X	X

## EZ-Flo® Plus sorozatú, "Jar-Top" típusú műanyag házikerti szelepek

### 1"-os mágnesszelep

- 1 Kézi nyitás/zárás
- 2 Külső kézi nyitás a rendszer öblítéséhez
- 3 Rozsdamentes acél túszelep
- 4 Külső, vagy belső menetes, ragasztható, vagy tömlővéges kialakítás



### Főbb jellemzők

- Csavarmentes, nagyszilárdságú menetes fedélrögzítőgyűrű az egyszerű és gyors karbantartás érdekében
- Nagyszilárdságú PVC, üvegszálal polipropilén és rozsdamentes acél szerkezet (korrózió- és UV-álló)
- Lassú, vízkalapácsmentes zárás
- A lebegő öblítőcső kisebb hőtágulási érzékenységet biztosít

### További jellemzők

- Erős, hosszú élettartamú kettős peremű Santoprene® membrán a szivárgás megakadályozására
- Rugalmas Buna-N műanyag membránülék tömítés
- Belső öblítéses kézi nyitás
- Külső öblítéses kézi nyitás
- Rozsdamentes acél túszelep
- Komplet szolenoid beépített vasmaggal és rugóval
- Opcionális átfolyásszabályozás (FC)
- Meghosszabbított 3 éves garancia

### Műszaki adatok

- Átáramló vízmennyiség:  
1"-os: 1-114 l/perc  
(0,25-30,0 GPM)
- Üzemi nyomás:  
0,7-10 bar (10-150 psi)
- Egyenes szelep
- Külső- és belsőmenetes modellek is kaphatók
  - 1"
  - NPT/BSP
- Szolenoid: 60 Hz (24 V AC)  
Behúzó áram: 0,4 A, 11,50 VA  
Tartó áram: 0,20 A, 5,75 VA
- Szolenoid: 50 Hz (24 V AC)  
Behúzó áram: 0,34 A, 11,50 VA  
Tartó áram: 0,20 A, 5,75 VA
- Méretek:
  - Belső menetes egyenes szelep:  
130 x 75 x 101 mm (Ma x Sz x Ho)  
(5 1/8" x 3" x 4") (Ma x Sz x Ho)
  - Külső menetes egyenes  
130 x 75 x 140 mm (Ma x Sz x Ho)  
(5 1/8" x 3" x 5 1/2") (Ma x Sz x Ho)

### Rendelhető opciók

- Tisztított víz jelzésére lila színű szolenoid és címke
- DC impulzusvezérlésű szolenoid\*

\*A DC szolenoiddal szerelt szelep maximális megengedett nyomása 8 bar (120 psi).

### Csavarmentes fedél a könnyű használat érdekében

Az EZ-Flo csavarmentes fedele kivitele még könnyebbé teszi a szelepek karbantartását. A csavarmentes kialakítás a rendszer rövidebb idejű átöblítését jelenti indításkor. A membrán környékének tisztítása egyszerű, mivel nem igényel szerszámot. A membrán visszahelyezése a szelepre még egyszerűbb, mivel az csak egyféleképpen illeszthető be.



### DCLS-P impulzusvezérlésű szolenoid

#### Az EZ-Flo Plus sorozatú szelepek áramlási veszteségi adatai (metrikus)

Vízmennyiség (l/perc)	1	19	38	57	76	114
Nyomáscsökkenés (bar)	,14	,24	,28	,21	,23	,43

#### Az EZ-Flo Plus sorozatú szelepek áramlási veszteségi adatai (angolszász)

Vízmennyiség (GPM)	.25	5	10	15	20	30
Nyomáscsökkenés (psi)	2.0	3.5	4.0	3.0	3.3	4.3

Megjegyzés: Az öntözőrendszer tervezésekor az optimális szórófej-teljesítmény eléréséhez mindig számításba kell venni a teljes nyomásesést a megfelelő működési nyomás biztosításához. A nyomáscsökkenés lehetőleg ne haladja meg a 0,35 bar (5 psi) értéket.

### EZ-Flo Plus mágnesszelepek – rendelési segédlete

EZX - XX - X4

Menet	Átfolyásszabályozás	Menet típusa	Mágneskerecs	Méret
F—NPT P—BSP	0—Átfolyásszabályzó nélkül 2—Átfolyásszabályzóval	0—Ragasztható 1—Külsőmenetes, NPT 2—Külsőmenetes, BSP 3—Belső menetes, BSP 5—Külsőmenetes x tömlővéges 6—Belsőmenetes, NPT	0—60Hz 5—50Hz 6—szolenoid nélkül 9—DCLS-P szolenoiddal	4—1"-os

Például ha egy külső menetes 1"-os EZ-Flo Plus szelepet rendel átfolyásszabályzóval és 50Hz-es mágneskerccsel, akkor a specifikáció: **EZP-22-54**

Megjegyzés: Néhány kombináció nem rendelhető. Vegye fel a kapcsolatot a helyi Toro disztribútorral.

## TPV Műanyag házikerti és közterületi szelepek

### 1"-os mágnesszelep

A TORO legújabban, TPV sorozatú 1"-os mágnesszelepeknek köszönhetően nem kell tovább keresgélnie, ha egy mindent tudó, gazdaságos, házikerti, vagy közterületi szelepet szeretne.



1 Glue Stop

2 Duplaperemű, ózonnak és klór-aminak ellenálló Santoprene membrán

3 DBS rendszer – szabadalmaztatott túszelep



### Főbb jellemzők

- DBS Technology™ (Debris Bypass System) szabadalmazott rezgő túszelep és membrán szerelvénye lehetővé teszi az apró részecskék áthaladását a szelepen az elzáródás veszélye nélkül
- A kettős peremű, ózonnak és klór-aminak ellenálló Santoprene membrán tökéletes és megbízható tömítést biztosít
- Az ózón-ellenállóság a tartósságot jelenti. A membrán akkor is tökéletesen működik, ha a vizet ózonnal kezeltek.
- Klór-amin ellenálló, erős sótartalmú rendszerekhez
- A könnyen beilleszthető membrán egyszerűvé teszi a szervizelést, ha valaha is szükség lenne rá
- Úgy tervezték, hogy megfeleljen minden követelménynek csepegtető, házikerti, kisebb közterületi és nagy igénybevételű területeken egyaránt
- Tökéletes szelep a szennyezett, hordalékos, iszapos, homokos vízű rendszerekben is
- A Glue Stop™, a TPV Slip-by-Slip modellek szabadalmazott tulajdonsága biztosítja, hogy a telepítő ne zárhassa le a szelep kimenő oldalát

### További jellemzők

- Nagy nyomásra és szakítószilárdságra tervezve, minden területen lekörözi a versenytársakat
- Kézi működtetés vezérlő használata nélkül – belső és külső kézi nyitás
- Hatlapfejű/keresztornyos csavarok
- Nagyméretű, folyásirányt jelző nyilak
- A központósított fedél lehetővé teszi a gyors és könnyű szervizelést
- Opcionális átfolyásszabályozás teszi lehetővé a precíz zónabeállítást és a kézi elzárást
- Fröcsöntött szolenoid, beépített vasmaggal
- Leszerelhető átfolyásszabályozó kar a vandál károk megelőzésére
- Öt év garancia
- Opcionálisan DCLS-P impulzusvezérlésű szolenoiddal is rendelhető

### Műszaki adatok

- Átfolyó vízmennyiség: 0,38-151 l/perc (0,1-40 GPM)
- Méretek:  
13 cm Ma x 7 cm Sz x 12,7 cm Ho (5 1/8" Ma, 2 3/4" Sz, 5" Ho)
- Üzemi nyomás:  
Elektromos – 0,69-12 bar (10-175 psi)
- Megengedett túlnyomás (töréshatár): 68,9 bar (1000 psi)
- Szolenoid: 24 VAC (50/60 Hz) Standard  
- bekapcsolási áram: 0,4 A  
- tartóáram: 0,2 A



DCLS-P impulzusvezérlésű szolenoid

TPV sorozat áramlási veszteségi adatai (metrikus)								
Vízmennyiség (l/perc)	0,38	0,95	19	38	57	76	114	151
Nyomáscsökkenés (bar)	0,14	0,14	0,24	0,29	0,21	0,23	0,48	0,90

TPV sorozat áramlási veszteségi adatai (angolszász)								
Vízmennyiség (GPM)	0.10	0.25	5	10	15	20	30	40
Nyomáscsökkenés (psi)	2.0	2.0	3.5	3.9	3.0	3.3	7.0	13

TPV sorozat – rendelési segédlet					
TPV X 100 XX XXX XX					
Megnevezés	Átfolyásszabályozás	Méret	Ház típusa	Menet	Mágneskeres
TPV—TPV szelep	F—átfolyásszabályozással	100—1"	(üres)—menetes, belső menet MM—külső menet S—ragasztható MB—Külső menetes x tömlővéges	(üres)—NPT BSP—BSP	DC—DCLS-P szolenoiddal
Például egy 1"-os ragasztható csatlakozású, átfolyásszabályozós TPV szelep rendelésekor a specifikáció: <b>TPVF100S</b>					

Megjegyzés: Néhány kombináció nem rendelhető. Vegye fel a kapcsolatot a helyi TORO disztribútorral.

## 252-es sorozat Műanyag szelepek

1"-os, ¾"-os és 2"-os egyenes, vagy sarokszelepek

Hosszú élettartamra tervezett, rendkívül robusztus házikerti/közterületi szelepek, melyek a legkíméletlenebb körülményeknek is ellenállnak.



### Főbb jellemzők

- Nagy igénybevétel bíró Toro szolenoid biztosítja a megbízható működést és a hosszú élettartamot
- Kiváló minőségű konstrukció tartós anyagokból készítve, a kopásállóság érdekében
- Egyenes és sarokszelep egyben, könnyen használható bármely alkalmazásban
- A gyárilag megerősített gumimembrán hosszútávú kopásállóságot és nyúlástűrést biztosít
- Az átfolyásszabályzóval beállíthatja minden zóna vízigényét.
- Robosztus ABS alapanyag biztosítja, hogy a szelep károsodás nélkül ellenálljon a nagy nyomásnak és a nagy vízmennyiségnek.

### További jellemzők

- Egyenes és sarokszelep egyben
- Kézi átfolyásszabályzás
- Külső kézi nyitás
- Hosszú vezetékek a bekötéshez. 60 cm-es a 2"-os és ¾"-os kivitelén, 45 cm-es az 1"-os modellen.
- Öntisztító, rozsdamentes acél tűszelep (elektromos modellek)
- Ellenálló, üvegszál erősítésű fedél
- Egyrészes gumimembrán

### Műszaki adatok

- Ajánlott vízmennyiség:
  - 1" – 19-76 l/perc (5,0-20 GPM)
  - 1 ½" – 114-303 l/perc (25-70 GPM)
  - 2" – 227-568 l/perc (60-90 GPM)
- Üzemi nyomás: 1,4-10 bar (20-150 psi)
- Szolenoid: 24 V-os váltóáram, 50/60 Hz
  - Behúzó áram: 0,30 A, 7,20 VA
  - Tartó áram: 0,20 A, 4,80 VA
- Maximális nyomáslökés (töréshatár): 51 bar (750 psi)
- Méretek:
  - 1"-os – 171 x 114 mm (6 ¾" Ma x 4 ½" Sz)
  - 1 ½" – 197 x 152 mm (7 ¾" Ma x 6" Sz)
  - 2" – 241 x 178 mm (9 ½" Ma x 7" Sz)

### Rendelhető opciók

- 89-7855 – Tisztított vizet jelző lila átfolyásszabályzó



### 252-es sorozat áramlási veszteségi adatai (metrikus)

Méret	Típus	Kialakítás	Átfolyó vízmennyiség l/perc														
			25	50	75	100	125	150	175	200	250	300	400	500	600	700	
1"	Elektromos	Egyenes Sarokszelep	0,2	0,30	0,34	0,42	0,53	0,65									
			0,2	0,26	0,31	0,32	0,40	0,51									
¾"	Elektromos	Egyenes Sarokszelep				0,10	0,11	0,14	0,18	0,23	0,32	0,47	0,84	1,20			
						0,09	0,08	0,10	0,12	0,16	0,21	0,33	0,52	0,70			
2"	Elektromos	Egyenes Sarokszelep										0,14	0,17	0,28	0,45	0,61	0,79
											0,07	0,13	0,23	0,30	0,37	0,52	

### 252-es sorozat áramlási veszteségi adatai (angolszász)

Méret	Típus	Kialakítás	Átfolyó vízmennyiség (GPM)														
			5	10	20	25	30	40	50	60	70	80	100	120	150		
1"	Elektromos	Egyenes Sarokszelep	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0	9.5									
			2.0	3.5	4.5	4.5	5.0	7.5									
¾"	Elektromos	Egyenes Sarokszelep				1.5	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0	7.0					
						1.5	1.0	1.5	2.0	3.0	3.0	3.0	5.0				
2"	Elektromos	Egyenes Sarokszelep										2.0	2.0	2.5	3.5	5.5	8.0
											1.0	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0	

☐ = Szennyződéstűrő modellek  
 Megjegyzés: Az öntözőrendszer tervezésekor az optimális szórófejteljesítmény eléréséhez mindig számításba kell venni a teljes nyomásesést a megfelelő működési nyomás biztosításához. A számítások során mindig a következő, nagyobb vízmennyiséghez tartozó veszteséget vegye figyelembe. Ajánljuk, hogy az áramlási nyomásvesztés ne haladja meg a 0,3 bar (5 psi) értéket. Az amerikai értékek psi-ben láthatók A metrikus értékek bar-ban vannak feltüntetve. A táblázatban látható értékeket 100-zal megszorozva kPa-ban kapja meg; a kg/cm<sup>2</sup> értéket a táblázati érték 1,02-vel történő megszorozása után kapja meg.

### 252-es sorozatú műanyag szelepek – rendelési segédlet

252 - XX - XX			
Modell	A működtetés módja	Menet	Méret
252—252 sorozatú szelep	06—Elektromos, 1" 21—Alaphelyzetben nyitott hidraulikus 26—Elektromos, ¾" és 2"	0—NPT 5—BSP	4—1" 6—¾" 8—2"
Például egy ¾"-os elektromos elektromos 252-es sorozatú szelep rendelésekor a specifikáció: 252-26-06			

## P-150-as sorozatú műanyag szelepek

### ¾"-os és 2"-os mágnesszelepek

Egyszerű közterületi alkalmazásokhoz

ajánlott ¾"-os és 2"-os méretben, egyes

vagy sarokszelepként egyaránt használható.

A P-150-es sorozatú szelepek a műanyag

szelepek „igavonói”.



### Jellemzők:

- Nagy igénybevételre szánt, üvegszálás nylon (GFN) és rozsdamentes acél alkatrészek
- Egyenes és sarokszelepes felhasználás
- 20-568 l/perc (5-150 GPM) vízmennyiség 10 bar (150 psi) nyomásnál
- A megkerülőjárat egy szűrőn keresztül kapja a vizet, hogy a mágneskerccs beömlő nyílása ne szennyeződjön. A szűrő felülről tisztítható.
- Lassú zárás a vízlökés csökkentésére
- Precíz nyomásszabályzó opció a kompakt EZReg® tárcsás kivittel (nyomás alatt szerelhető a rendszer leállítása nélkül)
- A nyomás elektromos és kézi üzemmódban is szabályozható, nyomás alatt szervizelhető

### További jellemzők:

- Kézi átfolyás-szabályzó, a szelep teljesen el is zárható
- Kézi nyitás, belső öblítéssel
- Dupla peremű, Santoprene anyagú membrán
- Kompakt, teljesen zárt mágneskerccs, hatszögletű vasaggal
- Új hidraulikus rendszer a precíz nyomásszabályozáshoz
- Nincs külső vezérlőcső sem az elektromos, sem a nyomásszabályozós modelleknél

- Fröccsöntött szolneoid, beépített vasaggal
- Lila színű szolneoid rendelhető a tisztított víz jelzésére
- O-gyűrűs tömítés a nyomásszabályzó számára
- A fedelet hatlapfejű/keresztthornys csavarok rögzítik

### Specifikációk:

- Szolneoid: 50Hz (24 VAC)
  - Behúzási teljesítmény: 50 Hz (24 VAC) – 7,2 VA
  - Behúzó áram: 0,3 A
  - Tartóüzemű teljesítmény: 50 Hz (24 VAC) – 4,8 VA
  - Tartóáram: 0,2 A
- Átfolyó vízmennyiség: 19-568 l/perc (5-150 GPM)
- Nyomástartomány: 1,4 -10,0 bar (20-150 psi)
- Háztípusok: egyenes/sarok szelep — ¾", 2" BSP belső menetes
- Méretek:
  - ¾" — 184 mm x 92 mm (1½" — 7¼" Ma x 3⅝" Sz)
  - 2" — 241 mm x 156 mm (2" — 9½" Ma x 6⅞" Sz)

### Rendelhető kiegészítők:

- DC impulzusvezérlésű szolneoid
- 24 V DC szolneoid
- Tisztított víz jelzésére lila színű szolneoid és címke
- 24 VAC tokozott szolneoid
- 60 cm (24") hosszú vezeték
  - 50/60 Hz
  - Bekapcsolási áram: 0,37 A, 8,8 VA
  - Tartó áram: 0,3 A, 7,2 VA
- EZR-30: 0,3 -2 bar (5-30 psi) nyomásszabályzó
- EZR-100: 0,3-7 bar (5-100 psi) nyomásszabályzó



EZReg® nyomásszabályzó

Tisztított víz jelző szolneoid és címke kapható.

### P-150-as sorozat áramlási veszteség adatok (Metrikus – l/perc)

Méret	Beépítés	80	100	120	140	160	180	200	250	300	350	400	450	500	550	600
¾"	Egyenes Sarokszelep	0,22	0,21	0,21	0,17	0,18	0,20	0,31	0,46							
		0,21	0,21	0,22	0,15	0,13	0,13	0,19	0,26							
2"	Egyenes Sarokszelep					0,22	0,22	0,20	0,19	0,26	0,34	0,42	0,42	0,52	0,62	0,74
						0,18	0,17	0,14	0,13	0,16	0,24	0,24	0,26	0,32	0,37	0,43

■ Az átfolyó vízmennyiség vesztesége lehetőleg ne haladja meg a 0,35 bar értéket! Az értékek bar-ban vannak feltüntetve. A fenti értékeket 100-zal szorozva kPa-ban kapjuk meg a veszteséget. A fenti értékeket 1,02-vel szorozva kg/cm<sup>2</sup>-ben kapjuk meg a veszteséget

### P-150-es sorozat – rendelési segédlet

Tipus	Kialakítás	Mágneskerccs	Méret
P150—P-150-es sorozatú műanyag szelep	23—BSP menet, elektromos	5—50 Hz-es szolneoiddal 6—Szolneoid nélkül	6—¾" 8—2"
Például ha egy 2"-os P-150-es sorozatú műanyag szelepet rendel BSP-menettel és 50 Hz-es mágneskerccsel, akkor a specifikáció:			
P150-23-58			

### P-150-es sorozat áramlási veszteség adatok (angolszász – GPM)

Méret	Beépítés	20	30	40	50	60	70	80	100	120	150
1½"	Egyenes Sarokszelep	3.14	3.11	2.59	2.67	3.77	5.09	6.40			
		3.10	3.36	2.37	1.72	2.22	3.10	3.98			
2"	Egyenes Sarokszelep			3.20	3.33	2.86	2.81	2.87	4.39	6.20	9.68
				2.63	2.62	2.24	1.88	1.97	2.67	3.82	5.67

Megjegyzés: Az öntözőrendszer tervezésekor az optimális szórófejteljesítmény eléréséhez mindig számításba kell venni a teljes nyomásesést a megfelelő működési nyomás biztosításához. A számítások során mindig a következő, nagyobb vízmennyiséghez tartozó veszteséget vegye figyelembe.

■ Az átfolyó vízmennyiség vesztesége lehetőleg ne haladja meg az 5 psi értéket! Az értékek psi-ben vannak feltüntetve.

## P-220-as sorozatú műanyag szelepek

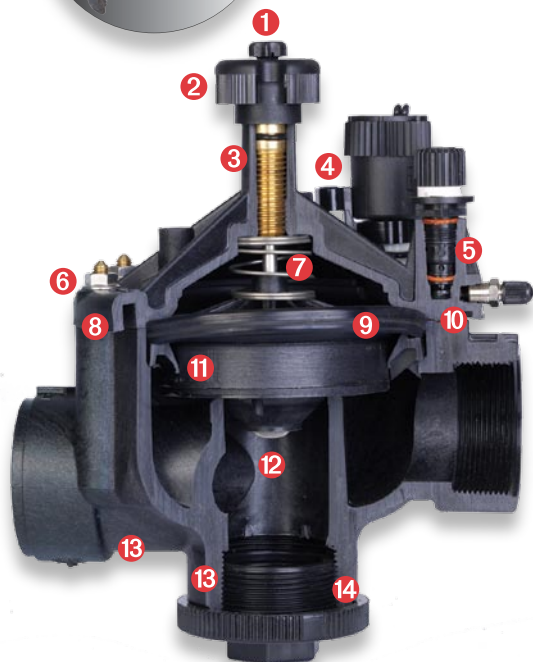
1"-os, 3/4"-os, 2"-os és 3"-os  
mágnestszelepek

A 15 bar-os (220 psi) nyomástartomány és  
a nyomásszabályozó a bronz szelepekkel  
teszi egyenértékűvé a P-220-as sorozatot,  
elérhető árszinten.



### Új P220-as tisztító szelepek

Egy új technológia  
segítségével, ellenáll  
a vízben lévő  
szennyeződéseknek,  
egyedülálló  
megbízhatóságot  
eredményezve. A  
legjobb választás  
tisztított vízhez.



### Főbb jellemzők

- 15 bar (220 psi) maximális üzemi nyomás
- Egyenes vagy sarokszelep (csak a P-220-as műanyag típusok)
- Precíz nyomásszabályzó opció a kompakt EZReg® tárcsás kivittel (nyomás alatt szerelhető a rendszer leállítása nélkül)
- A nyomás elektromos és kézi üzemmódban is szabályozható, a szabályozó egység nyomás alatt szervizelhető
- Erős, kettős peremű, szöveterősítésű gumimembrán, 52 bar terhelhetőséggel
- Öntisztuló, rozsdamentes acél lezáró túszelep
- Meghosszabbított 5 éves garancia

- 1 Kombinált belső és külső öblítésű kézi nyitósavár
- 2 Ergonómikus kézi átfolyásszabályozó kar
- 3 Bronz átfolyásszabályzó a 2"-os és 3"-os modelleken
- 4 Belső kézi nyitás
- 5 EZReg® nyomásszabályozó modul vagy záródugó
- 6 Szoros illesztésű gallércsapo kialakítás
- 7 Öntisztító, rozsdamentes acél lezáró túszelep
- 8 Szívós GPN szelepház a 15 bar (220-psi) névleges nyomásra
- 9 Szöveterősítésű 52 bar (750 psi) névleges terhelhetőségű, kettős peremű membrán
- 10 Standard Schrader szelep az üzemi nyomásadatok leolvasásához
- 11 Hordalékfogó
- 12 Úrtechnológiai biztosítóanya
- 13 Menetes csonk az egyenes és a sarokszelep bekötéshez
- 14 O-gyűrűs végdugó

### További jellemzők

- Szívós műanyag kialakítás: 33% üvegszálerősítésű műanyag (GFN) és rozsdamentes acél
- Az erősített szelepház megfelel a kemény, nagynyomású alkalmazások követelményeinek
- Jól azonosítható folyásirány jelzés
- Standard, beépített Schrader-típusú szelep az üzemi nyomás pontos ellenőrzéséhez
- Nincs külső cső sem az elektromos, sem a nyomásszabályozós modelleknél
- A belső öblítésű, kézi nyitás a szelepdobozt szárazon tartja és lehetővé teszi a nyomásszabályozó manuális beállítását

- Külső kézi nyitás a rendszer öblítéséhez
- Kézi átfolyásszabályzás: teljesen lezárható
- Szolenoidtól független átfolyásszabályzás
- Központosított szelepfedél a megfelelő telepítés biztosítására
- O-gyűrűs dugó a nem használt bemenetre
- Precíz nyomásszabályozás akár 20 l/perc vízmennyiségnél az EZ-Reg modulal
- Egyszerű karbantartás kiszereelés nélkül
- Jól bevált, kompakt, fröccsöntött szolenoid, beépített vasaggal és rugóval
- Alacsony teljesítményigényű szolenoid
- 45 cm (18") hosszú vezeték a könnyű szerelhetőség végett



### Nyomásszabályozó

A P-220-as sorozat az EZReg® modulal igen finoman szabályoz. A nyomásszabályozó nyomás alatt is egyszerűen könnyen és gyorsan felszerelhető, anélkül hogy az eltávolított szolenoid helyén, vagy a szelep kinyitásakor előtörő gejzir fenyegetne.



### P-220-as sorozatú szelepek – rendelési segédlet

P220 - X - XX X X				
Típus	Tisztító szerelvény	Kialakítás	Mágnestekercs	Méret
P-220—P-220-as sorozatú műanyag szelep	(üres)—Nincs tisztító S—tisztítóval	23—BSP menet, elektromos 26—NPT, elektromos 27—NPT, nyomás-szabályozós EZR-100-as	0—60 Hz-es szolenoiddal 5—50 Hz-es szolenoiddal 6—szolenoid nélkül 9—DCLS-P szolenoiddal	4—1" 6—3/4" 8—2" 0—3"
Például ha 1"-os, P-220-as sorozatú műanyag szelepet rendel 50 Hz-es mágnestekercsrel, BSP menettel és nyomásszabályozóval, akkor a specifikáció: <b>P220-23-54 and EZR-100</b>				

Megjegyzés: Néhány kombináció nem rendelhető. Vegye fel a kapcsolatot a helyi TORO disztribútorral.

## P-220-as sorozatú műanyag szelepek (folytatás)

### Műszaki adatok

- Ajánlott vízmennyiség:
  - 1" — 19 – 114 l/perc (1" — 5–30 GPM)
  - ¾" — 114–265 l/perc (1½" — 30–70 GPM)
  - 2" — 300 – 530 l/perc (2" — 80–140 GPM)
  - 3" — 568 – 852 l/perc (3" — 150–225 GPM)
- Üzemi nyomás:
  - Elektromos — 0,7 – 15 bar (10–220 psi)
- Kimenő nyomás: EZR–30  
0,3 – 2,0 bar, ± 0,2 bar (5–30 psi, ± 3 psi)

- Kimenő nyomás: EZR-100  
0,3-7,0 bar, ± 0,2 bar (5–100 psi, ± 3 psi)
  - Bemenő nyomás: 1,0-15 bar (15-220 psi)
  - A minimális nyomáskülönbség (bemenő és kimenő között): 0,7 bar (10 psi)
- Megengedett túlnyomás (töréshatár): 52 bar (750 psi)
- Ház típusai: Egyenes/sarok szelep, belső menetes
- SpikeGuard™ szolenoid: 24 VAC (50/60 Hz)
  - Behúzó áram: 60 Hz, 0,12A
  - Tartó áram: 60 Hz, 0,1 A
- Szolenoid: 24 VAC (50 Hz)
  - Behúzó áram: 0,30 A, 7,2 VA
  - Tartó áram: 0,20 A, 4,8 VA
- Méretetek:
  - 1" — 171 mm x 92 mm (1" — 6¾" Ma x 3⅝" W)
  - ¾" — 184 mm x 92 mm (1½" — 7¼" Ma x 3⅝" Sz)
  - 2" — 241 mm x 156 mm (2" — 9½" Ma x 6⅛" Sz)
  - 3" — 273 mm x 156 mm (3" — 10¾" Ma x 6⅛" Sz)

### Rendelhető opciók

- DCLS-P impulzusvezérlésű szolenoid
- 24 V DC szolenoid
- Tisztított víz jelzésére lila színű szolenoid és címke
- 24 VAC tokozott szolenoid
  - 50–60 Hz, 60 cm (24") vezeték
  - Behúzó áram: 0,37 A, 8,80 VA
  - Tartó áram: 0,30 A, 7,20 VA
- EZR–30 — 0,3–2,0 bar (5–30 psi) nyomásszabályzó modul
- EZR-100 — 0,3-7,0 bar (5-100 psi) nyomásszabályzó modul
- NPT és BSP rendszerű menetek

P-220-as sorozat áramlási veszteség adatok (Metrikus – l/perc vízszállítás)																								
Méret	Beépítés	40	60	80	100	120	140	160	180	200	250	300	350	400	450	500	550	600	700	800	900	1000	1100	
1"	Egyenes Sarokszelep	0,29 0,29	0,25 0,25	0,25 0,21	0,26 0,20	0,32 0,21	0,43 0,29	0,55 0,38	0,69 0,49	0,82 0,61														
¾"	Egyenes Sarokszelep					0,12 0,09	0,14 0,10	0,18 0,13	0,23 0,17	0,28 0,22	0,43 0,34	0,62 0,48	0,85 0,65	1,11 0,85										
2"	Egyenes Sarokszelep											0,14 0,08	0,20 0,12	0,25 0,15	0,32 0,19	0,40 0,24	0,48 0,29	0,54 0,32						
3"	Egyenes Sarokszelep																	0,18 0,14	0,24 0,19	0,32 0,26	0,41 0,34	0,52 0,43	0,65 0,54	

■ Az átfolyó vízmennyiség vesztesége lehetőleg ne haladja meg a 0,35 bar értéket.

Az értékek bar-ban vannak feltüntetve. A fenti értékeket 100-zal szorozva kPa-ban kapjuk meg a veszteséget. A fenti értékeket 1,02-vel szorozva kg/cm<sup>2</sup>-ben kapjuk meg a veszteséget  
Megjegyzés: Az öntözőrendszer tervezésekor az optimális szórófejteljesítmény eléréséhez mindig számításba kell venni a teljes nyomásesést a megfelelő működési nyomás biztosításához. A számítások során mindig a következő, nagyobb vízmennyiséghez tartozó veszteséget vegye figyelembe.

P-220-es sorozat áramlási veszteség adatok (angolszász – GPM vízszállítás)																								
Méret	Beépítés	5	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	180	200	225	250	275	300	
1"	Egyenes Sarokszelep	4.00 4.00	4.20 4.20	3.20 3.10	4.10 2.70	7.20 4.80	10.90 7.90																	
1½"	Egyenes Sarokszelep				1.60 1.30	2.30 1.60	3.60 2.80	5.20 4.00	7.00 5.50	9.20 7.10	11.70 9.00	14.40 11.00	17.50 13.30											
2"	Egyenes Sarokszelep									2.10 1.20	2.70 1.60	3.30 2.00	4.00 2.40	4.80 2.80	5.60 3.30	6.50 3.90	7.50 4.40	8.05 5.10						
3"	Egyenes Sarokszelep																2.50 1.90	3.00 2.40	4.10 3.30	5.30 4.30	6.70 5.50	8.30 6.90	10.10 8.50	

■ Az átfolyó vízmennyiség vesztesége lehetőleg ne haladja meg az 5 psi-t. Az értékek psi-ben vannak feltüntetve.

Szelep huzalozás méretezése (metrikus)								
Maximum egyszeres távolság (méterben) a vezérlő és a Spike-Guard™ szolenoidot használó szelep között*								
Közös vezeték (mm <sup>2</sup> )	Vezérlőkábel (mm <sup>2</sup> )							
	1,02	1,29	1,63	2,05	2,59	3,26	4,11	
1,02	621,79	768,10	896,11	999,74	1078,99	1133,86	1176,53	
1,29	768,10	993,65	1219,20	1420,37	1777,24	1712,98	1804,42	
1,63	896,11	1219,20	1578,86	1938,53	2261,62	2529,84	2731,01	
2,05	999,74	1420,37	1938,53	2511,55	3078,48	3596,64	4017,26	
2,59	1078,99	1591,06	2261,62	3078,48	4017,26	4895,09	5721,10	
3,26	1133,86	1603,25	2529,84	3596,64	4895,09	6339,84	7784,59	
4,11	1176,53	1816,61	2731,01	4017,26	5699,76	7784,59	10082,78	

Szelep huzalozás méretezése (angolszász)								
Maximum egyszeres távolság (lábban) a vezérlő és a Spike-Guard™ szolenoidot használó szelep között*								
Közös vezeték (AWG)	Vezérlőkábel (AWG)							
	18	16	14	12	10	8	6	
18	2040	2520	2940	3280	3540	3720	3860	
16	2520	3260	4000	4660	5220	5620	5920	
14	2940	4000	5180	6360	7420	8300	8960	
12	3280	4660	6360	8240	10100	11800	13180	
10	3540	5220	7420	10100	13180	16060	18770	
8	3720	5260	8300	11800	16060	20800	25540	
6	3860	5960	8960	13180	18700	25540	33080	

## 220-as sorozat bronz szelepek

### 1"-3" elektromos és nyomásszabályzós mágnesszelepek

A Toro 220-as sorozat bronz szelepei,

a nevében minden benne van ...

15 bar (220 psi) nyomástűrés.

**ÚJ  
FUNKCIÓ**



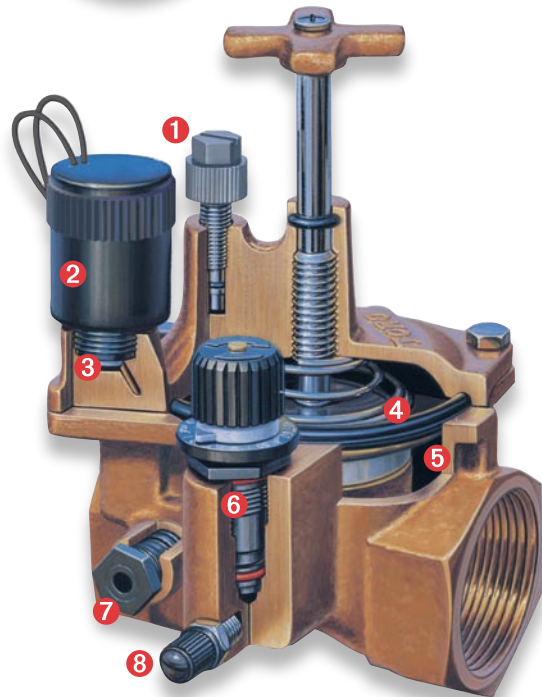
#### Spike Guard™ szolenoid

A hagyományos szolenoidhoz (0,1A) képest fele áramerősséggel működik, ami nagyobb vezetékhozzát és több párhuzamosan működő szelepet tesz lehetővé.



#### Szennyeződéstartó kivitel

A 120 mesh-es rozsdamentes acél szűrőháló a vízáram betáplálása felőli oldalán helyezkedik el. A vízáram folyamatosan öblíti, lehetővé téve a fokozottan szennyezett víz használatát az eltömődés és a szelezárás hiba veszélye nélkül.



- ❶ Kombinált belső és külső öblítésű kézi nyitócsavar
- ❷ Spike-Guard™ szolenoid beépített vasmaggal és rugóval
- ❸ Rozsdamentes acél szolenoid-ülék
- ❹ Szöveterősítésű, kettős peremű membrán
- ❺ Rozsdamentes acél membrántámasztó gyűrű
- ❻ EZReg® nyomásszabályzó modul vagy záródugó
- ❼ Kívülről eltávolítható, öntisztuló, 120 mesh-es szűrő
- ❽ Standard Schrader szelep az üzemi nyomásadatok leellenőrzéséhez

### Főbb jellemzők

- 15 bar (220 psi) maximális üzemi nyomás
- Precíz nyomásszabályzó opció a kompakt EZReg® tárcsás kivittel (nyomás alatt szerelhető a rendszer leállítás nélkül)
- Erős, kettős peremű, szöveterősítésű gumimembrán, 52 bar terhelhetőséggel
- Öntisztuló, rozsdamentes acél lezáró túszelep

### További jellemzők

- Bronz és rozsdamentes acél kialakítás
- Az erősített szelepház megfelel a kemény, nagynyomású alkalmazások követelményeinek
- Jól azonosítható folyásirány jelzés
- A nyomás elektromos és kézi üzemmódban is szabályozható, a szabályzó egység nyomás alatt szervizelhető
- Standard, beépített Schrader-típusú szelep az üzemi nyomás pontos leellenőrzéséhez
- Nincs külső cső sem az elektromos, sem a nyomásszabályzós modelleknél
- A belső öblítésű, kézi nyitás a szelepdobozt szárazon tartja és lehetővé teszi a nyomásszabályzó manuális beállítását
- Külső kézi nyitás a rendszer öblítéséhez
- Kézi átfolyásszabályzás: teljesen lezárható
- Szolenoidtól független átfolyásszabályzás
- Központosított szelepfedél a megfelelő telepítés biztosítására
- Bronz átfolyásszabályzó a 2"-os és a 3"-os modelleken



EZReg®  
nyomásszabályzó  
modul



- O-gyűrűs tömítés a bemeneten
- Alacsony, akár 20 l/perc (5 GPM) vízállítási képesség az EZReg® modulal
- Egyszerű karbantartás kiszerelés nélkül
- Jól bevált, fröccsöntött szolenoid, beépített vasmaggal és rugóval
- Alacsony teljesítményigényű szolenoid
- 45 cm (18") hosszú vezeték a könnyű szerelhetőség végett

### 220-as sorozatú bronzszelepek – rendelési segédlet

220 XX X X			
Típus	Kialakítás	Szolenoid	Méret
220—220 sorozatú bronzszelep	21—hidraulikus 23—BSP menet, elektromos 26—NPT, elektromos	0—60 Hz-es szolenoid 5—50 Hz-es szolenoid 6—szolenoid nélkül	4—1" 6—¾" 8—2" 0—3"
Például ha 1"-os, 220-as sorozatú elektromos bronzszelepet rendel 50 Hz-es mágneskeccsel, BSP menettel és nyomásszabályzóval, akkor a specifikáció: <b>220-23-54 és EZR-100</b>			

## 220-as sorozatú Bronz szelepek (folytatás)

### Műszaki adatok

- Ajánlott vízmennyiség:
  - 1" — 19-95 l/perc (1" — 5-25 GPM)
  - ¾" — 75-227 l/perc (1 ½" — 20-60 GPM)
  - 2" — 150-303 l/perc (2" — 40-80 GPM)
  - 3" — 303-681 l/perc (3" — 80-180 GPM)
- Üzemi nyomás: Elektromos — 0,7–15 bar (10–220 psi)
- Nyomásszabályozós modellek:
  - Kimenő nyomás: EZR-30 0,3-2,0 bar, ± 0,2 bar (5-30 psi, ± 3 psi)
  - Kimenő nyomás: EZR-100 0,3-7,0 bar, ± 0,2 bar (5-100 psi, ± 3 psi) Bemelő nyomás: 1,0-15 bar (15-220 psi)
- A minimális nyomáskülönbség (bemenő és kimenő között): 0,7 bar (10 psi)
- Megengedett túlnyomás (töréshatár): 52 bar (750 psi)
- Ház típusai: Egyenes szelep, belső menetes (kivéve a 3"-os típust – sarokszelep)
- SpikeGuard™ szolenoid: 24 VAC (50/60 Hz)
- Behúzó áram: 60 Hz, 0,12 A
- Tartó áram: 60 Hz, 0,1 A
- Szolenoid: 50 Hz 24 VAC
  - Behúzó áram: 0,30 A, 7,2 VA
  - Tartó áram: 0,20 A, 4,8 VA
- Méretetek:
  - 1" — 146 x 127 mm (1" — 5¾" Ma x 5" Sz)
  - ¾" — 165 mm x 152 mm (1½" — 6½" Ma x 6" Sz)
  - 2" — 191 x 178 mm (2" — 7½" Ma x 7" Sz)
  - 3" — 223 x 216 mm (3" — 8¾" Ma x 8½" Sz)

### Rendelhető opciók

- DC impulzusvezérlésű szolenoid
- 24 V DC szolenoid
- Tisztított víz jelzésére lila színű szolenoid és címke (RW60-as készlet)
- 24 VAC fröccsöntött szolenoid
  - 50-60 Hz, 60 cm (24") vezeték
  - Behúzó áram: 0,37 A, 8,80 VA
  - Tartó áram: 0,30 A, 7,20 VA
- EZR-30 — 0,3-2,0 bar (5-30 psi) nyomásszabályzó modul
- EZR-100 — 0,3-7,0 bar (5-100 psi) nyomásszabályzó modul
- NPT és BSP rendszerű menetek

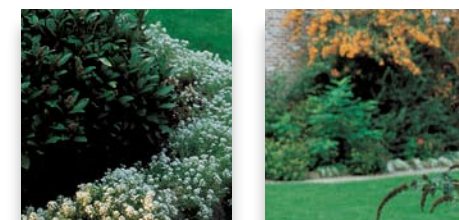
220-as sorozat áramlási veszteségi adatai (metrikus – l/perc)																			
Modell – elektromos	19	38	57	76	114	151	189	227	265	303	378	454	568	644	681	757	946	1136	1325
1"	0,14	0,17	0,10	0,17	0,38	0,61													
¾"				0,27	0,29	0,32	0,34	0,36	0,38	0,50									
2"					0,07	0,14	0,14	0,17	0,21	0,24	0,41	0,52	0,69	0,83	0,97				
3"										0,15	0,17	0,17	0,21	0,22	0,24	0,26	0,28	0,31	0,34
Modell – hidraulikus																			
1"	0,01	0,07		0,17	0,38	0,48													
¾"				0,07	0,10	0,17	0,21	0,31	0,41	0,55									
2"					0,03	0,07	0,08	0,10	0,17	0,21	0,38	0,48	0,69	0,79	1,00				

■ Az átfolyó vízmennyiség vesztesége lehetőleg ne haladja meg a 0,3 bar értéket! Az értékek bar-ban vannak feltüntetve. Megjegyzések: Az öntözőrendszer tervezésekor az optimális szórófejteljesítmény eléréséhez mindig számításba kell venni a teljes nyomásesést a megfelelő működési nyomás biztosításához. A számítások során mindig a következő, nagyobb vízmennyiséghez tartozó veszteséget vegye figyelembe.

220-as sorozat áramlási veszteségi adatai (angolszász – GPM)																			
Modell – elektromos	5	10	15	20	30	40	50	60	70	80	100	120	150	170	180	200	250	300	350
1" (25 mm)	2.0	2.5	1.5	2.5	5.5	8.9													
1½" (40 mm)				3.9	4.2	4.6	4.9	5.2	5.5	7.2									
2" (50 mm)					1.0	2.0	2.0	2.5	3.0	3.5	6.0	7.5	10.0	12.0	14.0				
3" (75 mm)										2.2	2.4	2.5	3.0	3.2	3.5	3.7	4.0	4.5	5.0
Modell – hidraulikus																			
1" (25 mm)	<1.0	<1.0	1.5	2.5	5.5	7													
1½" (40 mm)				<1.0	1.5	2.5	3	4.5	6.0	8.0									
2" (50 mm)				<1.0	1.0	1.1	1.5	2.5	3.0	5.5	7.0	10.0	11.5	14.5					



Ajándék tisztított víz jelző címke  
Újdonság! 2008-tól minden 220-as bronz  
mágnesszelephez ajándékba adunk egy-egy  
tisztított víz jelző matricát és figyelmeztető fület.



## Vízkonnektorok

A vízkonnektorok segítségével a gerincezetékekhez lehet csatlakozni, így helyileg biztosítható kiegészítő öntözés a nagyobb csapadékgényű területeknek.

### Jellemzők:

- Nagy termékválasztékkal a legkülönbözőbb igényeket is kielégítik
- Egy vagy két darabból készült szelepek, nagy igénybevételre szánt bronz szerkezettel
- Egyfüles bajonettzáras és ACME-menetes kulcsos csatlakozások
- Fém és PVC, zárható és nem zárható fedéllel rendelhető
- Zárható, tisztított vizet jelölő fedél
- Tömlőcsatlakozós könyök, 360°-os elforgatást tesz lehetővé a tömlő összetekeredése nélkül



### Vízkonnektorok – rendelési segédlet

Méret	Darabok/csatlakozás	Fedél
075—¾"	SL—egy darabos, egy bajonettzáras	SC—Standard fedél
100—1"	2SL—két darabos, egy bajonettzáras	VC—PVC fedél
	AT—ACME menetes	VC—Lila PVC fedél
		VLC—PVC zárható fedél
Például		
ha egy 1"-os, egy darabos, egy bajonettzáras gyorscsatlakozó szelepet kíván rendelni PVC zárható fedéllel, akkor a specifikáció:		
<b>100-SLVLC</b>		

### Áramlási veszteség táblázat – Metrikus (bar)\*

Átfolyó vízmennyiség (l/perc)	35	50	75	100	125	150	175
100-2SLLC típus	0,1	0,2	0,4	0,6			
075-SLSC típus			0,1	0,2	0,3	0,5	

A fenti értékeket 100-zal szorozva kPa-ban kapjuk meg a veszteséget  
A Kg/cm<sup>2</sup> értékekhez szorozza a táblázat értékeit 1,02-dal.

### Áramlási veszteség táblázat – Angolszász adatok (psi)

Átfolyó vízmennyiség (GPM)	10	15	20	25	30	35	40	50
100-2SLLC típus	1.5	3.1	5.3	8.5				
075-SLSC típus			1.1	2.2	3.6	5.7	8.0	

Megjegyzés: Az öntözőrendszer tervezésekor az optimális szórófejteljesítmény eléréséhez mindig számításba kell venni a teljes nyomásesést a megfelelő működési nyomás biztosításához.

### Rendelési segédlet Gyorscsatlakozó kulcs és tartozékok

Szelepek	
Modell	Megnevezés
075-SLSC	¾"-os, egy darabos bajonettzáras Vízkonnektor normál fedéllel
100-SLSC	1"-os, egy darabos bajonettzáras Vízkonnektor normál fedéllel
100-SLVC	1"-os, egy darabos bajonettzáras Vízkonnektor PVC fedéllel
100-SLVLC	1"-os, egy darabos bajonettzáras Vízkonnektor zárható PVC fedéllel
100-SLLVC	1"-os, egy darabos bajonettzáras Vízkonnektor lila PVC fedéllel (tisztított víz)
100-2SLVC	1"-os, két darabos bajonettzáras Vízkonnektor PVC fedéllel
100-2SLLVC	1"-os, két darabos bajonettzáras Vízkonnektor lila PVC fedéllel (tisztított víz)
100-ATLVC	1"-os, egy darabos ACME menetes Vízkonnektor lila PVC fedéllel (tisztított víz)
Tartozékok	
Modell	Megnevezés
075-SLK	½" belső menetes, ¾" külső menetes, bajonettzáras kulcs
100-SLK	¾" belső menetes, 1" külső menetes, bajonettzáras kulcs
100-AK	1"-os, ACME menetes kulcs
075-75-MHS	¾" × ¾" szabadon forgó mentes könyök
075-MHS	1" × ¾" szabadon forgó mentes könyök
100-MHS	1" × 1" szabadon forgó mentes könyök
LK	Kulcs a fedél zárásához

## Szelep tartozékok

### Tisztított víz jelző eszközök

89-7855

- Lila átfolyásszabályzó a 254/264, 250/260 és 252-es sorozatú szelepekhez



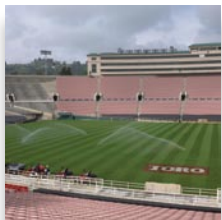
EFF-KIT-50HZ  
EFF-KIT-60HZ

- Lila színű, tisztított vizet jelölő szolenoid figyelmeztető címkével az EZ-Flo Plus, P-150, P-220 és 220 sorozatú mágnesszelepekhez
- Beépített vasmag
- 102-7053 (60 Hz) vagy 102-7054 (50 Hz) típusú szolenoidot is tartalmazhat



RWSG-Kit

- Tisztított víz jelölő matrica és figyelmeztető címke a Spike Guard szolenoiddal szerelt P-220-as mágnesszelepekhez



### Szolenoidok

DCLS-P

- DC impulzusvezérlésű szolenoid a Toro szelepekhez (TPV, EZ-Flo® Plus, P-150, P-220 vagy 220 sorozatú szelepek)



Spike Guard SGS  
(2009-től kapható)

- Speciális, túlfeszültségtűrő szolenoid a TPV, EZ-Flo Plus, P-150, P-220 és 220 sorozatú mágnesszelepekhez
- Behúzó áram: 0,2 A
- Tartó áram: 0,1A



89-9580

- Műgyantával kiöntött szolenoid a P-150, P-220 és 220 sorozatú szelepekhez
- 24 V váltóáram
- 0,37 A behúzó áram; 8,80 VA
- 0,30 A tartóáram; 7,20 VA
- 50–60 Hz, 60 cm (24") hosszú vezetékkel



R576804

- 24 VDC szolenoid



102-7053 (60Hz)

- Szolenoid a TPV sorozatú EZ-Flo® Plus, P-150, P-220 és 220 szelepekhez
- Beépített vasmag tulajdonságai: 24 VAC, 60 Hz 45 cm-es (18") vezetékkel



102-7054 (50Hz)

- Szolenoid a TPV, EZ-Flo® Plus, P-150, P-220 és 220-as sorozatú szelepekhez
- Beépített vasmag tulajdonságai: 24 VAC, 50 Hz 45 cm-es (18") vezetékkel



### Hidraulikus beavatkozók

2-utas átalakító  
működtető szerkezet  
284-60-00

- A túszelepes rendszerű hidraulikus szelepek működtetői elektromos vezérlőkkel



3 utas átalakító működtető  
szerkezet  
286-66-01

- A túszelepes rendszerű hidraulikus szelepek működtetői elektromos vezérlőkkel
- Behúzó áram: 0,37 A 24 VAC esetén, 50/60 Hz
- Tartóáram: 0,30 A 24 VAC esetén, 50/60 Hz

3 utas manuális működtető  
szerkezet  
286-61-01

- Az alaphelyzetben nyitott hidraulikus szelepek számára manuális működtetést biztosít

### EZReg™ nyomásszabályzó

EZR-30 és  
EZR-100



- Nyomásszabályozó modul a P-150, P-220 és 220 sorozatú szelepekhez
- Precíz nyomásszabályozás a skálázott beállítógomb segítségével
- EZR-30: 0,3-2,0 bar
- EZR-100: 0,3-7,0 bar

### Szelep tartozékok

V 850-00

- Egy 4"-os PVC védőcsőbe szerelve használható a kézi, az automatikus és a 3 utas átalakító működtető szerkezetű (286-66-01 típus) szelepekhez
- A kézi leeresztő szelepek kijelöléséhez és a könnyebb hozzáféréshez



### Szelepkötő T-idomok

850-70 belső menetes

- Az összes 1"-os Toro külső menetes szelep könnyű összerelését szolgálja

850-71, külső menetes

- Az összes 1"-os Toro belső menetes szelep könnyű összerelését szolgálja

### Üritőszelep

290-02

- Minden öntözési ciklus után automatikusan leereszti a szárnyvezetékéből a vizet, ezzel megelőzi a téli fagykárokat

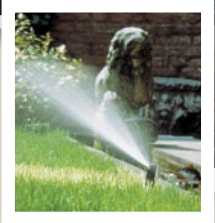
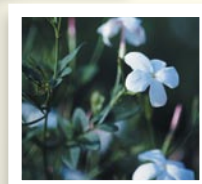
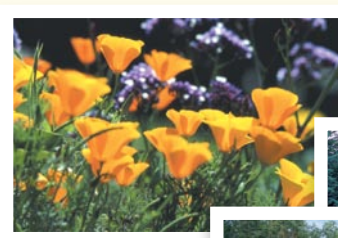
### Fedelek

Kézi működtető szerkezet,  
850-02

- 3 utas működtető szerkezetek (286-61-01-es típus) felszerelését teszi lehetővé
- 4"-os PVC védőcsőre illeszkedik könnyű hozzáférést biztosít a túszelepes és az alaphelyzetben nyitott szelepek kézi működtetéséhez



## Gyepöntöző vezérlők



Házikerti gyepöntöző szórófejek

Fix szóráskepű szórófejek és fúvókák



## Gyepöntöző vezérlők Rugalmasság és könnyű alkalmazás

A Toro gyepöntöző vezérlőcsaládja tovább bővül innovatív funkciókkal és tartozékokkal, melyek megkönnyítik a telepítést és az öntözés beprogramozását... mint például a moduláris bővíthetőség, a távirányítású működtetés és a vezeték nélküli esőérzékelők.



		Csopra szerelhető TapTimer elektronikus időzítő	TBCWP	DDC™ WP	DDC™	TMC-212 moduláris	TMC-424E Moduláris	Custom Command	TDC
Működtetés	Elemmel működő	1 x 9V	2 x 9V	2 x 9V					
	Bővíthető					X	X		X
Jellemzők	Zónaszám	1	1, 2, 4, 6	2, 4, 6, 8	4, 6, 8	2, 4, 6, 8, 10, 12	4, 8, 12, 16, 20, 24	12, 15, 18, 24, 36, 48	200-ig
	Független programok száma	1	4	3	3	3	4	4	10
	Indítási időpontok	8	10	3	3	4	16	16	6
	Kültéri/Beltéri	Kt	Kt	Kt / Bt	Kt / Bt	Kt / Bt	Kt / Bt	Kt / Bt	Kt / Bt
	Vízálló		X	X					
	Szezonális állítás		X	X	X	X	X	X	X
	Túláram védelem				X	X	X	X	X
	Távirányító csatlakoztatható		X			X	X	X	X
	Párhuzamos program működés						X	X	X
	Hét napjai szerinti programozás	X	X	X	X	X	X	X	X
	Páratlan és páros programozás		X	X	X	X	X	X	X
	Szelep / zóna		1	1	1	2	2	2	2
	Esőérzékelő csatlakoztatható		X	X	X	X	X	X	X
	Maximális öntözési idő	3 óra	12 óra	4 óra	4 óra	4 óra	8 óra	10 óra	18 óra
Opcionális	Magas túlfeszültség elleni védelem					X	X		X

## Csakra szerelhető Tap Timer elektronikus időzítő Egyszerű többszörös programozás

Kényelmesen használható elemes időzítő a legegyszerűbb öntözési feladatokhoz.

### Főbb jellemzők

- Elemmel működtethető, ellenáll az időjárási viszontagságoknak, beépített szeleppel.
- Levehető előlap az egyszerű programozhatósághoz
- Nagyméretű, könnyen leolvasható LCD-kijelző
- Hétnapos „napválasztós” naptár
- 2 perces programmentés az elemcsere idejére
- RoHS megfelelés

### További jellemzők

- Közvetlenül a kertcsaphoz vagy szűrőhöz csatlakoztatható
- 5 gombos, könnyen kezelhető billentyűzet
- Kényelmes, 24 órás beépített óra
- Naponta akár 8 indítási időpont
- Automatikus vagy kézi üzemmód
- Késleltetett manuális működtetés (8 órától 5 percig)
- Külső BE/KI kapcsológomb
- A nyári/téli időszámítás beállításához nyári/téli gomb

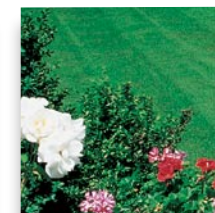
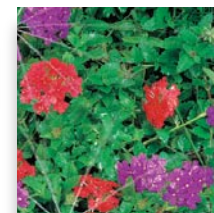
### Műszaki adatok

- 1 db 9V-os alkálielem (nem tartozék)
- Jellemző vízszállítás: 15 l/perc (4 GPM); 2 bar (30 PSI) nyomáson
- Üzemi nyomás: 1,4 – 8,0 Bar (20 – 116 PSI)



Csakra szerelhető TapTimer elektronikus időzítő #TTT-9V modell

Tap Timer elektronikus időzítő rendelési segédlet	
Modell	Megnevezés
TTT - 9V	
TTT—Toro Tap Timer	9V—9VDC, ROHS
Példa. A Toro Tap Timer időzítő a következő módon specifikálható: TTT-9V	



## TBCWP Vízálló elemes vezérlő

1, 2, 4, és 6 zóna

A Toro vízálló elemes vezérlő: Az elemes vezérlő vandálbiztos és tökéletes az elektromos ellátás nélküli területeken történő használatra.

A TBCWP tökéletesített funkciói, pl. a havi százalékos állítás és a naptár funkciók könnyen aktiválhatók a kézi programozó egységről.



WATERPROOF  
**IP68**  
SUBMERSION  
STANDARD

### TBC kézi programozó egység

- A TBC-HH kézi programozó egységgel az öntözési feladatok könnyen és gyorsan beállíthatók.
- A programozó egységben akár 100 különböző program letárolására van lehetőség, amelyek vezeték nélküli kapcsolattal az időzítőre küldhetők.
- Kompatibilitás (vezérlő és kézi programozó egység):
  - Alaphelyzetben zárt (NC) TRS esőkapcsoló csatlakoztatható
  - TORO DCLS-P impulzus üzemű szolenoidok alkalmazása szükséges
- 3 év garancia

TBC Távvezérlő Rendelési segédlet	
<b>TBC - HH</b>	
Megnevezés	Remote
TBC — Toro elemes vezérlő	HH — Kézi távvezérlő
Példa: A TBC távvezérlő a következő módon specifikálható: <b>TBC-HH</b>	

TBC sorozat rendelési segédlet		
<b>TBCWP - X - X</b>		
Megnevezés	Kommunikáció	Zónák
TBCWP—Toro elemes vezérlő, vízálló	(üres)—csak infravörös port R—Beépített rádióvevővel és infravörös porttal	1—1 zónás 2—2 zónás* 4—4 zónás 6—6 zónás
Példa. Egy négyzónás, beépített rádió nélküli TBCWP vezérlő rendelési specifikációja: <b>TBCWP-4</b>		
Egy négyzónás, beépített rádiós TBCWP vezérlő rendelési specifikációja: <b>TBCWP-R-4</b>		

### A TBCWP főbb jellemzői:

- Két db 9 voltos alkálielem (nem tartozék) a teljes öntözési időszakra elegendő energiát biztosít
- Teljesen vízálló és elmeríthető 2 méterig, az IP68-as szabvány szerint
- Szezonális állítási lehetőség
  - 10%-os lépésekben, 0 és 300% közt programozható
  - Havi százalékos beállítási lehetőség - ideális előbeállítási lehetőség a tavaszi indításra és a téli leállásra
- Négy független program és 10 indítási idő
- 1 perctől 12 óráig beállítható öntözési idő
- Többféle öntözési nap beállítása
  - 7 napos naptár szökőévvvel
  - Páratlan/páros napi, 365 napos öntözés, a 31. nap kihagyásával
  - 1- 31 napos intervallum
  - Lehetőség van öntözés nélküli napok beállítására
- Egyedi elemtöltöttség ellenőrzés, a vezérlő minden indítás előtt ellenőrzi, hogy legyen elegendő energia a zónák lekapcsolásához is.
- Tartozék szerelőlap, segítségével a vezérlő könnyen felerősíthető akár a szelepdobozok belsejébe is.
- A nem felejtő memória nem igényel energiát a tárolt program megőrzéséhez
- 12/24 órás valós idejű óra
- Esőérzékelő figyelembevétele programonként állítható
- Beépített, eső miatti késleltetés akár 14 napig
- 1-től 30 percig terjedő zóna késleltetés

### A TBC-HH főbb jellemzői:

- Programozáskor a kézi egység infravörös porton keresztül csatlakozik a vezérlőhöz
- Nagyméretű, könnyen leolvasható, hátsó megvilágítású LCD-kijelző
- Az LCD kijelzőn folyamatosan nyomkövethető mind a vezérlő, mind a kézi programozó egység töltöttsége
- Könnyen felismerhető ikonok és egyszerű angol nyelvű szöveg
- Zóna kimenet zárlatvédelme a gyorsabb hibaelhárításhoz
- Kézi üzemeltetés zónánként és programonként
- 12/24 órás valós idejű óra

### Műszaki adatok

- A TBCWP méretei:  
98 x 85 x 132 mm (3,85" x 3,35" x 5,20")  
(Sz x Ma x Mé)
- A TBCWP súlya: 0,75 kg (1,65 font)
- A TBC-HH méretei:  
76 x 51 x 159 mm (3,00" x 2,00" x 6,25")  
(Sz x Ma x Mé)
- A TBC-HH súlya: 0,23 kg (0,50 font)
- Elektromos adatok
  - A TBCWP bemeneti áramellátása: 9 V DC (két 9V-os alkálielem; nem tartozék)
  - A TBCWP kimeneti teljesítménye zónánként: 1 db 9V-os DCLS-P impulzusüzemű szolenoidot működtet zónánként
  - A TBC-HH bemeneti áramellátása: egy db 9 V-os alkálielem (nem tartozék)
- Üzemi hőmérséklet: 0°C - 60°C (32°F - 140°F)
- Tárolási hőmérséklet (az elem kivételével): -30°C - 65°C (-22°F - 149°F)
- CE, FCC és C-Tick
- A vezérlő és a DCLS-P szolenoid közötti maximális távolság 1mm<sup>2</sup>-es vezeték esetén 61 m

## DDC™WP Sorozat Vízálló, elemes vezérlő automatika

2, 4, 6 és 8 zóna

A DDCWP vezérlő IP68 szabvány szerint 100%-osan vízálló, így ideális megoldás akár kültérbe, akár szelepdobozba történő elhelyezésre is. Használatához kis teljesítmény igényű impulzusvezérlésű DCLS-P szolenoidok szükségesek.

A DDCWP egy különleges, szabadalmaztatott virtuális programtárca segítségével gyorsan és egyszerűen beprogramozható, akár a hagyományos vezérlők. Minden vezérlőhöz tartozék a falraszerelhető tartó, valamint a vízmentes kábelcsatlakozók.



RainSensor  
kompatibilis

WATERPROOF  
**IP68**  
SUBMERSION  
STANDARD

### Főbb jellemzők

- Teljesen vízálló és elmeríthető 2 m-ig, az IP68-as szabvány szerint
- A tartozék falitartó segítségével könnyen felszerelhető akár a szelepdoboz belsejébe is.
- Szezonális százalékos állítás:
  - 10%-os lépésekben, 0 és 200% közt programozható
- Havi százalékos beállítási lehetőség - ideális előbeállítási lehetőség a tavaszi indításra és a téli leállásra
- Kompatibilis a Toro és más vezetékes esőérzékelőkkel
- 2 db 9V-os alkálielem a teljes öntözési időszakra elegendő energiát biztosít
- A vezérlő minden zóna elindítása előtt ellenőrzi, hogy biztosan legyen elegendő energia az elemekben a lekapcsoláshoz is.
- Alacsony elemtöltöttség kijelzés a nagyméretű LCD kijelzőn

### A DDC és DDCWP közös jellemzői

- A Toro exkluzív, "digitális tárcsa" technológiája egy mechanikus programtárca egyszerűségét szimulálja
- 3 független program, amelyek könnyen azonosíthatók a "digitális tárcsán" belül
- Programonként 3 indítási időpont
- 1 – 240 perces öntözési időtartam
- Többféle öntözési nap opció:
  - 365 napos naptár
  - 1 - 7 napos intervallum
  - 7 napos naptár
  - Páratlan/páros napi öntözés, a 31. nap kihagyásával
- 12 vagy 24 órás valós idejű óra
- Programozható késleltetés eső esetén
- Programozható mesterszelep
- Kényelmes programáttekintő funkció
- Beépített gombem segítségével a beállított programot 5 évig megőrzi.
- Alapértelmezett program áramszünet esetén
- Kézi öntözés indítás programonként vagy zónánként

### Elektromos adatok

- 2 db 9 V-os alkálielemmel működik (nem tartozék)
- Egy DCLS-P impulzusvezérlésű szolenoidot működtet zónánként, plusz egy mesterszelepet
- A vezérlő és a szolenoid maximális távolsága 1,0mm2-es (AWG #18) vezeték esetén 60 m
- A vezérlő alkalmas minden DCLS-P szolenoiddal szerelhető szelep (Ez-Flo Plus, TPV, P150, P220) csatlakoztatására.
- Az elektromágneses kompatibilitási irányelveknek megfelel (CEE, FCC és C-Tick)

### Mechanikai adatok

- Súlya a 9 voltos elemek nélkül: 672 gramm
- Méretek: 12,6 x 14,5 x 4,9 cm 5" x 5¾" x 11½" (Ma x Sz x Mé)
- Üzemi hőmérséklet: 0° - 60°C (32° - 140° F)

### Havi százalékos állítási lehetőség:

A DDCWP első bekapcsolásakor az egész évi öntözési program beállítható. Hónaponként külön-külön 0%-tól 200%-ig előre beállítható a programok működési ideje. Könnyen beállítható a szezonális változás, így egyszerűen jelentős mennyiségű víz takarítható meg.

### Vezetékhozzsag a DDCWP számára

9V-os egyenáramú telepfeszültséghez ajánlott vezetékhozzsag egy 8 zónás DDCWP számára a következő:

Többes kábel	Távolság	
	méter	láb
AWG 18/1mm <sup>2</sup>	60	197
AWG 16/1,5mm <sup>2</sup>	93	305
AWG 14/2,5mm <sup>2</sup>	150	493
AWG 12/4mm <sup>2</sup>	250	820

1 = az első hónap, január



10 = 100%.

a 140% kijelölése: 14

### DDC™/DDC™ WP sorozat – rendelési segédlet

DDCXX - X - XXX - XX

Megnevezés	Opcionális	Zónák	Energiaellátás	Szelekrény
DDC—Digitális programtárcsás vezérlő	WP—Vízálló	2—2 zónás** 4—4 zónás 6—6 zónás 8—8 zónás	120—120 V-os váltóáram 220—220 V-os váltóáram 240—240 V-os váltóáram 9 V—9 V-os elemes*	(üres)—beltéri OD—kültéri modell
Például ha egy 4 zónás vízmentes, elemmel működő vezérlőt kíván rendelni, a specifikáció a következő:				
DDCWP-4-9V és 4 x DCLS-P				

\* átlagos feltételek között

\*\*Csak a DDCWP típusokkal kapható.

## DDC™ Sorozatú házikerti vezérlő

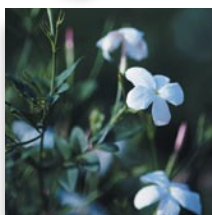
4, 6 és 8 zóna

A DDC egy különleges, szabadalmaztatott virtuális programtárcsa segítségével gyorsan és egyszerűen beprogramozható.

Kompakt mérete ellenére számos nagyszerű funkció került elhelyezésre a DDC-ben – rendkívül gazdaságossá téve azt bármely házikerti alkalmazás számára.

### Főbb jellemzők

- A Toro exkluzív, "digitális programtárcsa" technológiája egy mechanikus programtárcsa egyszerűségét szimulálja
- 3 független program, amelyek könnyen azonosíthatók a "digitális programtárcsa" kijelzőjén
- Szezonális állítási lehetőség: 0 és 200% közt, 10%-os lépésekben
- Havi százalékos beállítási lehetőség - ideális előbeállítási lehetőség a tavaszi indításra és a téli leállásra
- Beépített túláramvédelem segít az elektromos hibák könnyű felderítésében
- Többnyelvű kijelző (felhasználó által választható)



RainSensor  
kompatibilis

### További jellemzők

- Nagy LCD-kijelző
- Programonként 3 indítási időpont
- A kulccsal zárható kültéridoboz vandálbiztos védelmet kínál
- 1–240 perces működési időtartam a zónák közötti késleltetéssel
- Többféle öntözési nap beállítása
- 365 napos öntözési naptár
- 7 napos naptár, 14 napos intervallum
- Páratlan/páros napi öntözés, a 31. nap kihagyásával
- Manuális programindítási funkció a vezérlő memóriában tárolt programok kézi indításához
- Programozható késleltetés eső esetére
- "Karosszékából történő" programozás 9 voltos elem segítségével
- Programozható mesterszelep
- Kényelmes programáttekintő funkció
- Programmegtartás, beépített gombem segítségével, akár 5 évig
- Alapértelmezett program áramszünet esetén
- Könnyen áttekinthető, gyorsprogramozási kártya a főbb funkciókkal
- CE, EMC, C-Tick, UL és cUL által jóváhagyott
- Csatlakoztatható a TORO TWRS és TWRFS vezeték nélküli eső/fagyérzékelő
- Belső öndiagnosztikai program

### Műszaki adatok

Beltéri kivitel:

- Súlya a 9 voltos elem nélkül: 280 gramm (9 uncia)
- Méretek: 127,5 x 145 x 40 mm 5" x 5¾" x 1½" (Ma x Sz x Mé)
- 500 mA-es, CLASS 2 transzformátor

Kültéri kivitel:

- Súlya a 9 voltos elem nélkül: 1,14 kg
- Méretek: 220 x 178 x 89 mm 8 ⅝" x 7" x 3 ½" (Ma x Sz x Mé)

Bemeneti tápfeszültség:

- 120 VAC, 50/60 Hz (dugaszolható transzformátor, UL/cUL jóváhagyott)
- 230 VAC, 50/60 Hz (dugaszolható transzformátor, CE-jelölés)
- 240 VAC, 50/60 Hz (dugaszolható transzformátor, SAA)
- 60 W (0,50 A) maximum

Kimeneti teljesítmény zónánként:

- 24 VAC
  - maximum 6 VA (0,25 A) zónánként
  - 6 VA (0,25 A) szivattyú indító/mester szelep
  - 12 VA (0,50 A) teljes terhelés

### DDC™/DDC™ WP sorozat – rendelési segédlet

DDCXX - X - XXX - XX				
Megnevezés	Opcionális	Zónák	Energiaellátás	Szekerény
DDC—Digitális programtárcsás vezérlő	WP—Vízálló	2—2 zónás* 4—4 zónás 6—6 zónás 8—8 zónás	120—120 V-os váltóáram 220—220 V-os váltóáram 240—240 V-os váltóáram 9 V—9 V-os elemes*	(üres)—beltéri modell OD—kültéri modell
Például ha egy 8 zónás DDC vezérlő automatát rendelne 220 V-os váltóáramú dugaszolható transzformátorral, a specifikáció a következő: <b>DDC-8-220</b>				

\*Csak a DDCWP típusokkal kapható.

## TMC-212 moduláris vezérlő

2, 4, 6, 8, 10 vagy 12 zónás – elektromos

A TMC-212 moduláris vezérlő teljes rugalmasságot kínál, valamint a vásárlói visszajelzések alapján egy sor értéknövelő módosítást. A moduláris kialakítás azt jelenti, hogy a Toro az Ön veendőinek növekvő igényeit kevesebb, termelékenyebb és rugalmasabb termékkel jobban kielégíti.

### Főbb jellemzők

- Modulárisan bővíthető 2-12 zónáig, 2 zónás modulokkal (az alap kivétel 4 zónás)
- Standard vagy magas túlfeszültségű (csak kültéri) opciók villámkár és túlfeszültség hullámok ellen
- Programozható szivattyúindítás, programonként
- Programozható kútújrátöltődésre várakozás (zónakésleltetés) programonként
- Programozható mesterszelep
- Elektronikus zárlat észlelés a könnyebb hibaelhárításhoz
- Távirányító és esőkapcsoló csatlakoztatható
- Nem felejtő memória (a beállított program megőrzéséhez nem szükséges áramellátás)



2 zónás kiemelt túlfeszültség-védelmű bővítő modul (TSM-02-H)

2 zónás standard bővítő modul (TSM-02)



TMR-1 kompatibilis



RainSensor kompatibilis

### További jellemzők

- 3 teljesen független program, bármely zóna hozzárendelhető bármely programhoz
- Programonként 4 indítási idő (mesterszelep ki/be kapcsolással)
- 1 perc és 4 óra közötti öntözési idő
- 365 napos naptár valós páros, vagy páratlan napi öntözési ütemtervvel
- 12/24 órás valós idejű óra
- Független szezonális %-os állítási lehetőség 10%-tól 200%-ig, 10%-os emelkedéssel
- Az öntözési időt automatikusan megosztja, ha a %-os állítás 100% felett van, így megakadályozza a felesleges túlöntözést
- Csavarnélküli vezetéksaruk a könnyű telepítéshez
- Beállítható 1-7 napos eső miatti késleltetés, megakadályozza a túlöntözést és a vízpazarlást.
- Programozható zónák közötti késleltetés 2mp-től 1 óráig
- Nap kihagyása (egy nap eltávolítása a standard programból)
- A Clear Memory (memóriatörlés) funkció visszaállítja az alapértelmezett beállításokat, vagy kitörli az értékeket (programonként) az egyszerű működés érdekében
- Automatikus biztonsági mentési program
- Professzionális, UV-álló készülékszokrénnyel
- Egybeépített szivattyúindítási / mester szelep kimenet
- A rongálásnak ellenálló, zárható kültéri modell is rendelhető
- Meghosszabbított 3 éves garancia

### Bővítő modul funkciók

- Egyidejűleg két szelepet képes működtetni
- Gyorsan cserélhető
- Megnövelt tervezési szabadság
- Fokozott rugalmasság a telepítést követően

### Elektromos adatok

- Bemeneti tápfeszültség: 120 vagy 220/240 V-os váltóáram, 50/60 Hz (dugaszolható transzformátor) beltéri modellekhez
- Kimeneti teljesítmény zónánként: 24 V-os váltóáram, (50/60 Hz)
  - 0,50 A (12 VA) zónánkénti maximum
  - 0,50 A (12 VA) szivattyú/mester szelep
  - 0,70 A (17 VA) teljes terhelés
- UL-besorolású, cUL, CE és C-Tick minősített
- Kiemelt túlfeszültség elleni védelemmel rendelkező modellek rendelhetők

### Mechanikai adatok

- Méretek: (Beltéri modell) 210 x 195 x 57mm (8¼" x 7¾" x 2¼") (Ma x Sz x Mé)
- Szelep kimenet: 19 mm-es (¾") vezeték csatlakozó (a szerelvénylap része)
- Méretek: (kültéri modell) 229 x 315 x 100mm (9" x 12½" x 4") (Ma x Sz x Mé)

### TMC-212 sorozat – Rendelési segédlet

TMC 212 XX X XXX			
Megnevezés	Szerelhetőség	Opcionális	Feszültség
TMC—TMC-212 Moduláris vezérlő	OD—kültéri kivitel ID—beltéri kivitel	H—Kiemelt túlfeszültség-védelem*	(üres)—120V-os transzformátor 220—220V-os dugaszolható transzformátor 50H—220/240 V-os váltóáramú transzformátor
Például: Ha egy TMC-212-es moduláris vezérlőt rendel 4 zónával, 220V-os dugaszolható transzformátorral és beltéri készülékszokrénnyel, akkor a következőt kell megadja:			
TMC-212-ID-220			

\* Kimelet túlfeszültség-védelemmel csak kültéri kivitelben rendelhető

## TMC-424E moduláris vezérlő

4, 8, 12, 16, 20, vagy 24 zónás elektronikus

A TMC-424E megújított funkciókat, könnyű használatot és fejlett moduláris technológiát kínál, hogy iparvezető rugalmasságot, teljesítményt, és kényelmet nyújthasson.

### Főbb jellemzők

- Modulárisan bővíthető 4-24 zónáig, 4 vagy 8 zónás modulokkal
- Lehetőség van az öntözési idők megjelenítésére, zónánként, vagy programonként, sőt az összes öntözési idő is megjeleníthető.
- Moduláris, beltéri/kültéri kialakítás, túlfeszültség védelmi és/vagy vízhozam figyelési opciók - külön-külön vagy kombinálva az Ön egyéni elvárásainak megfelelően.
- Program halmozási opció, maximum 3 program egyidejűleg történő működtetésével
- Nagyméretű programkapcsoló és LCD kijelző, így könnyen leolvashatók a zónák/programok beállításai
- Többnyelvű kijelző

ÚJ FUNKCIÓK



TSM-4

TSM-4H

TSM-4F

### TMC-424 sorozat - Rendelési segédlet

TMC-424E\* - XX - XXX

Megnevezés	Kialakítás	Feszültség
TMC-424E—moduláris vezérlő	OD—kültéri kivitel ID—beltéri kivitel	(üres)—120 V-os hálózati adapter 220—220V-os dugaszolható transzformátor 50H—220/240 V-os váltóáramú transzformátor
Például ha egy 16 zónás TMC-424E vezérlőt rendel egy kültéri szekrényhez, 220/240 V-os váltóáramú transzformátorral, két átfolyásjelző modulal, akkor a specifikáció:		
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">TMC-424E-OD-50H</span> <span>és</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1 x TSM-8F</span> <span>és</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1 x TSM-4F</span> </div>		

\*Megjegyzés: Gyárilag 1db TSM-4 modulal szállítjuk

### További jellemzők

- Működés közben cserélhető modulok, valósidejű pozíció és zónaszám kijelzés
- Karosszékából történő programozás
- 4 független program
- Összesen 16 indítási időpont állítható be
- 365 napos naptár valós páros, vagy páratlan napi öntözési ütemtervvel
- Három ütemezési lehetőség programonként:
  - 7 napos öntözési naptár
  - 1- 31 napos intervallum - páros/páratlan napok kiválasztása
  - Nap kihagyása (egy-egy nap eltávolítása a standard programból)
- Manuális öntözés zónánként, programonként, vagy egy tesztprogramon
- Vízhozam figyelése
  - A zónák vízfogyasztásának automatikus megtanulása
  - Max. 3 átfolyásérzékelős modul, mindegyik saját mesterszelep kimenettel
  - Zónánként külön-külön beállítható kis vízáram, nagy vízáram és kritikus vízáram riasztás
- Programozható zónák közötti késleltetés (kút újratöltődésre várakozás) 5 mp és 30 perc között
- Szivattyúindítás/mester szelep beállítása programonként és zónánként
- Akár 4 mesterszelep/szivattyúindítás kimenet állítható be (1 db standard a vezérlőben, plusz akár 3db az átfolyásérzékelős modulokon)
- Programozható eső miatti késleltetés 1-14 napra
- Százalékos szezonális állítási lehetőség 0-200% között 10%-os lépésekben
- 12/24 órás valós idejű óra
- Kulccsal zárható, időjárásálló dobozban

### További funkciók

- Memóriatörlési funkció törli a programozást, programonként
- Nem felejtő memória, nem igényel áramellátást a beállított adatok megőrzéséhez
- A program áttekintési funkció segítségével gyorsan leellenőrizhető a beállított program
- Beépített túláramvédelem a gyorsabb hibaelhárításhoz
- Szeleptest-program a gyors rendszerellenőrzésekhez

### Műszaki adatok

- Bemeneti tápfeszültség
  - 120, 230 vagy 240 V-os váltóáram, 50/60 Hz
- 30 VA (külső és belső dugaszolható típusú transzformátor
- UL/cUL, CSA minősített (vagy azzal egyenértékű), TUV, SAA, CE, C-Tick
- Kimeneti teljesítmény zónánként:
  - 24 VAC (50/60 Hz)
  - 0,50 A zónánkénti maximum
  - 0,50 A szivattyú indító/mester szelep
  - 1,20 A teljes terhelés
- Kiemelt túlfeszültség elleni védelemmel rendelkező modulok rendelhetők
- Túlfeszültség elleni védelem
  - Standard: 6,0kV a hálózat felől, 600V kimenet felől
  - Kiemelt túlfeszültség védelem: 6,0kV hálózat felől, 6,0kV kimenet felől
- Méretek (beltéri/kültéri modellek):
  - 273 x 260 x 117mm
  - (10 3/4" x 10 1/4" x 4 5/8")
  - (Sz x Ma x Mé)
- Szállítási súly (beltéri/kültéri modell transzformátorral együtt):
  - (2,43 kg) 5,35 lbs



TMR-1 kompatibilis



TriComm kompatibilis



Átfolyásérzékelő kompatibilis



RainSensor kompatibilis



## "Custom Comand" sorozatú vezérlő

12, 15, 18 és 24 zóna, műanyag

dobozban 12, 15, 18, 24, 36 és 48 zóna, fémdobozban

A Toro Custom Command közterületi kategóriájú vezérlőjét széles körű öntözési követelmények kielégítésére tervezték. Rendelkezésre állnak a 12-48 zónás öntözőrendszerekhez négy független programmal, összesen 16 indítási idővel és egy 365 napos naptárral a páros/páratlan napos ütemezéshez.

### Főbb jellemzők

- Felhasználóbarát, 10 pozíciós programtárcsa és nagyméretű, könnyen leolvasható LCD-kijelző
- 4 független program
- Összesen 16 indítási idő
- Indítási idő halmozás az egyes programokon belül
- Beépített túláramvédelem, beazonosítja és kiiktarja a hibásan működő szelepeket
- Villámvédelmi SurgePro™ rendszer minden 120 V váltóáramú modellen; valamint a 24, 36 és 48 zónás 220/240 V váltóáramú modelleken
- 1 perc és 10 óra közötti zóna-üzemidő, 1 perces emelkedéssel
- Távirányító csatlakoztatható, így a helyszínen könnyebben elvégezhetőek a karbantartási és hibaelhárítási munkák

### További jellemzők

- A könnyen kikapcsolható kialakítás lehetővé teszi a vezérlőelektronika eltávolítását a szelepek kikötése nélkül.
- 7 napos naptár, páratlan/páros nap, vagy 1-30 napos intervallum szerinti öntözés
- Napkizárási opció, amikor együtt használják a páratlan/páros napos opcióval, lehetővé teszi bizonyos öntözésmentes nap(ok) kijelölését
- 365 napos óra/naptár, napkizárási opcióval
- Szezonális állítási lehetőség 10-200% között, 10%-os lépésekben
- Beállítható 1-7 nap eső miatti késleltetés, megakadályozhatjuk a felesleges öntözést.
- Programozható mester szelep Be/Ki kapcsolása programonként
- Automata, félautomata, manuális és időzített manuális működtetés
- A nem felejtő memória megtartja a programadatokat bármely időtartamú áramkimaradás esetére
- 9V-os elem segítségével megőrzi a pontos időt maximum 90 napos áramkimaradás esetére
- Elem használatával lehetőség van az öntözési adatok beprogramozására még a beépítés előtt.

- A műanyag dobozos kivitel, tartós, UV-nak ellenálló műanyagból készül
- Állványos kialakítás lehetséges (fém modellek)
- Esőkapcsoló csatlakoztatható, mely az előlapon található kapcsolóval szükség esetén kiiktatható
- Időjárásálló fém, zárható szekrény nagy teljesítményű belső transzformátorral (műanyag/fém modellek)
- Alkalmos a kültéri felszereléshez
- Meghosszabbított 5 éves garancia



Custom Command Sorozat (műanyagházban)



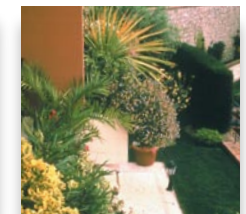
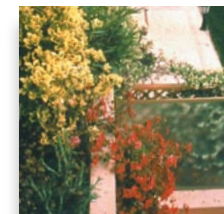
Custom Command Sorozat (fémházban)



TMR-1 kompatibilis



RainSensor kompatibilis



## Custom Command sorozatú vezérlő (folytatás)

A 36 és 48 zónás modellek további funkciói

- Késleltetett, vagy párhuzamos program végrehajtás, 1-4 választható programmal
- Egyszerre működhet akár négy szelepet, valamint a mester szelepet (master valve) vagy a szivattyút

### Műszaki adatok

- UL/cUL listázású, CE-jelölésű, C-Tick
- Maximális kimeneti teljesítmény zónánként:**
  - 24V-os váltóáram, 0,5 A (max. 2db 0,25 A-es szolenoid)
  - A vezérlő maximális kimeneti teljesítménye: 24 V-os váltóáram, 1,25 A (a mester szelepet is beleértve)

Pontosidő megőrzéséhez elem:

- 9 voltos alkálielem (tartozék)
- Kültéri modellek
  - Transzformátor bemenet: 120/230 V-os váltóáram, 50/60 Hz
  - Transzformátor bemenet: 220 V AC, 50 Hz
  - Transzformátor kimenet: 24 V-os váltóáram, 2,08 A
- Energiaellátás: 50 VA

Méretetek:

- Műanyag: 292 x 149 x 219 mm (11½" x 5⅞" x 8⅝") (Sz x Ma x Mé)
- Állvány: 273 x 702 x 86 mm (10¾" x 27⅞" x 3⅜") (Sz x Ma x Mé)
- Fém (12, 15, 18 és 24 zónás modellek): 273 x 248 x 146 mm (10¾" Sz x 9¾" Ma x 5¾" Mé)
- Fém (36 és 48 zónás modellek): 273 x 399 x 146 mm (10¾" Sz x 15¾" Ma x 5¾" Mé)

Szállítási súly (csomagolással együtt):

- Műanyag: 6,8 kg (15 font)
- Fém (12, 15, 18 és 24 zónás modellek): 6,4 kg (14 font 5 uncia)
- Fém (36 és 48 zónás modellek): 8,1 kg (18 font)

### Kiemelt túlfeszültség elleni védelem

Kategóriájában a legjobb túlfeszültség elleni védelemmel, beépített túláram védelemmel, valamint 5 éves garanciával ez a vezérlő biztosan kiállja az idő próbáját



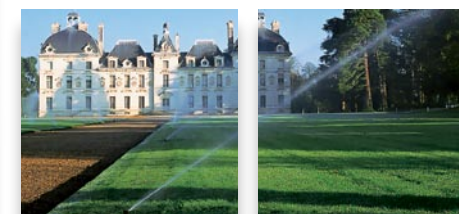
Custom Command™ sorozat állványos kialakítással (12, 15, 18 vagy 24 zónás)



## Custom Command sorozat rendelési segédlet

CC X XX XXX

Megnevezés	Kivitel	Típus	Transzformátor
CC—Custom Command	M—Fém dobozban, kültéri kivitel, beépített transzformátorral P—Műanyag dobozban, kültéri/beltéri kivitel, beépített transzformátorral	12—12 zónás 15—15 zónás 18—18 zónás 24—24 zónás 36—36 zónás 48—48 zónás	50H—220/240 V váltóáram (50/60 Hz) (üres)—120 V váltóáram (50/60 Hz)
<b>Opcionális</b> CC-PED—vezérlőállványos szerelés (fém)			
Például ha egy 12 zónás Custom Command vezérlőt rendel 50 Hz, 220/240 V-os belső transzformátorral, fém szekrényel és vezérlőállványos kialakítással, a specifikáció a következő:			
<div style="display: flex; justify-content: center; gap: 20px;"> <span>CC-M12-50H</span> és <span>CC-PED</span> </div>			



## TDC sorozatú vezérlő

A TDC (Turf Decoder Controller) rendszer tartós, költséghatékony alternatívát biztosít a hagyományos huzalozású öntözőrendszerekkel szemben. A földbe rejtett dekóderekkel való kommunikáláshoz kéteres vezetékot használ, a TDC vandálbiztos, könnyű telepíteni és bővíteni.

### Főbb jellemzők

- Moduláris kialakítás alapértelmezésben 100 zónával, mely 200 zónára bővíthető
- Korszerű diagnosztikai lehetőségek, a valódi kétirányú kommunikáció segítségével a teljes öntözőrendszer leellenőrizhető
- Felderíthető a szakadás, vagy a zárlat, így egyszerűbb a hibaelhárítás
- A rendszer egyenáramú kapcsolóüzemű szolenoidot használ (DCLS-P), így az üzemeltetés sokkal kevesebb energiát igényel, mint a váltóáramú szolenoidok
- Szezonális %-os állítási lehetőség globálisan (minden programra kiterjedően egyszerre), programonként, zónánként 0-255%-ig 1%-os lépésekben
- A nagy LCD kijelzőnek, valamint a könnyen használható kezelőfelületnek köszönhetően a szervizelés és karbantartás egyszerű és gyors
- A dekóderek zónánként 1 vagy 2 szolenoidot képesek működtetni

### További jellemzők

- A megfelelő (max 10 Ohm) földelési ellenállás esetén, akár 20kV-os túlfeszültség elleni védelem biztosítható
- 10 független öntözési program
- Programonként hat indítási időpont
- Hét napjai szerinti programozás, páros/páratlan nap, intervallum (1-31 nap)
- Nap kihagyása (egy nap eltávolítása a standard programból)
- Programonként és zónánként állítható mester szelep és szivattyúindítás
- Az egyes zónák, vagy az egész program manuális indítása
- Nem felejtő memória megtartja a programozást
- Beépített öndiagnosztika, beazonosítja és kiiktatja a hibásan működő (zárlatos, vagy szakadt) zónákat
- Zónák közti késleltetés
- 1 perctől 5 óráig állítható beszivárogatási idő
- Dekóder-aktiválás kétirányú nyugtázása
- Max 20 szolenoid egyidejű működtetése akár 4,5km (2,8 mérföld) távolságra
- 1-31 napig állítható eső miatti késleltetés
- Öntözési időablak kalkulátor
- 10 karakteres alfanumerikus zónaazonosítás
- Távirányító és esőkapcsoló csatlakoztatható
- Összekapcsolható a TORO Sentinel távfelügyeleti rendszerrel

### Műszaki adatok

- Bemeneti tápfeszültség: 120 vagy 220/240 V-os váltóáram, 50/60 Hz. Transzformátor
- Zóna kimeneti teljesítmény: Maximum 38 V AC; maximum 3 A
- Üzemi hőmérséklet: 0-60° Celsius
- UL/cUL, TUV, CE, C-Tick, és SAA jóváhagyott
- Huzalozás - kéthuzalos áramkör: Duplán szigetelt, sodrott érpár, 2,5 mm<sup>2</sup> (14 AWG), legfőbb 4572 m (15,000 láb) távolságig
- Huzalozás - dekódertől a szolenoidhoz: Standard érpár, 2,5 mm<sup>2</sup> (14 AWG), legfőbb 122 m (400 láb) távolságig
- A készülékdoz méretei: 33,5 x 35,5 x 15cm 13" x 14" x 6" (Ma x Sz x Mé)
- Rozsdamentes acél állvánnyal is kapható CDEC-PED-XXX

**FELÚJÍTOTT**



**TMR-1**  
kompatibilis



**TriComm**  
kompatibilis\*



**RainSensor**  
kompatibilis

\*Jövőbeni továbbfejlesztés

**Túlfeszültség elleni védelem a vezérlőkábelben. 300m-ként 1db DEC-SG-LINE egyedi földeléssel**

### TDC sorozatú vezérlő rendelési segédlet

**CDEC - XXX - XXX**

Modell	Szekrény	Zónaszám
CDEC—TDC Dekóderez vezérlő	SA—Falra szerelhető fém dobozban PED—Fém dobozban, rozsdamentes acél szerelőállvánnyal	100—100 zónás 200—200 zónás

Például egy 200 zónás TDC vezérlő rendeléséhez a specifikáció: **CDEC-SA-200**

### 1, 2 és 4 zónás dekóder rendelési segédlet

**CDEC - ISP - X**

Modell	Típus	Leírás
CDEC—2 eres dekóder	ISP—Integrált túlfeszültség védelem	1—1 zónás dekóder 2—2 zónás dekóder 4—4 zónás dekóder**

Például egy 2 zónás TDC dekóder rendeléséhez a specifikáció:

**CDEC-ISP-2**

\*\*Jövőbeni választási lehetőség

## RainSensor™ sorozatú esőérzékelők

A vezetékes és vezeték nélküli RainSensor automatikusan elzárja a vizet, ha esik az eső. A Toro vezérlők beépített takarékos öntözési funkcióival párosítva a RainSensor esőérzékelő hatékonyabb vízgazdálkodást tesz lehetővé. A változó éghajlati viszonyokhoz alkalmazkodva a RainSensor modellek nemcsak eső-, hanem vezeték nélküli fagyérzékelővel is rendelhetők.



Vezeték nélküli RainSensor™

Vezetékes RainSensor™

### Főbb jellemzők

- A fejlett víztakarékos üzemmód 30%-kal\* több vizet takarít meg, mint más esőérzékelők
- Sokoldalú szerelési lehetőség (egy részes Quick-Clip™ tartófül és vezetékes adapter mellékelve – nincsenek speciális szerszámok)
- A vezetékes modell tartozéka a 7,6 m-es (25') időjárásnak és UV-sugárzásnak ellenálló kábel
- Szinte bármely vezérlővel kompatibilis

### További jellemzők (csak a vezeték nélküli modellnél)

- Többfunkciós vevőkészülék
  - A nagy LCD-kijelzőn jól áttekinthető az érzékelő állapota
  - Választható víztakarékos üzemmódok (az öntözés késleltetett folytatására)
  - A Smart Bypass™ opció lehetővé teszi a rendszer bármikor felülbírálását, majd az automatikus visszakapcsolást
  - Lemerülő elem kijelzése
  - Egyszerű felszerelés, a kiegészítő védelmet nyújtó rápatintható fedéllel
- Rádiójel erősségének kijelzése
- Választható csapadékmennyiségek a kikapcsoláshoz: 3, 6, 12 és 20 mm (1/8", 1/4", 1/2" és 3/4")
- Meghosszabbított 3 éves garancia

### Műszaki adatok (vezeték nélküli modell)

- Üzemi hőmérséklet: -28,9°C - 48,9°C (-20°F - 120°F)
- Ház anyaga: Időjárással és UV-sugárzással szemben ellenálló polimer
- FCC, IC, ACA, UL, CUL, CE és C-Tick által jóváhagyott

### Érzékelő/adókészülék

- Távado hatótávolsága: Maximum 152 m (500')
- Érzékelő: karbantartást nem igénylő higroszkopikus tárcsák; beállítható esőérzékenység: 3-20 mm (1/8" - 3/4")
- Áramforrás: 2 db cserélhető lítiumos gombelem (CR2032-3V)

### Vevőkészülék

- A gyári beállítás: alaphelyzetben zárt (N.C.); átállítható alaphelyzetben nyitottra (N.O.), 3A 24 V váltóáram
- Áramellátás: 22-28 V egyenáram/váltóáram, 100 mA



### Víztakarékos üzemmódok

A választható víztakarékos üzemmódok késleltetik az öntözés újraindítását, intelligens módon meghosszabbítja az érzékelő visszakapcsolási idejét mely módon akár 30%-kal\* több víz is megtakarítható.

\*A megtakarítások az érzékelő beállításoktól, az öntözési ütemtervtől és egyéb körülményektől függenek.

### Opciók

#### Digitális fagyérzékelő

- Csökkenti a növényzet károsodását és a baleseteket
- Teljesen a vezeték nélküli készülékbe integrálva
- Az aktuális kültéri hőmérséklet az LCD-kijelzőn látható Celsius, vagy Fahrenheit fokban
- Az iparágban elsőként alkalmazott, beállítható fagyásponti lekapcsolási hőmérséklet (2-7°C vagy 35-45°F)



### Egyszerűen megérthető ikonok a könnyű kezelés érdekében

- Egyszerű programozás
- Rádiójel erősségének kijelzése
- Elem töltöttség kijelző
- Hőmérséklet kijelzés (fagyérzékelős modell)

### RainSensor™ sorozat rendelési segédlet

TXRXS - X

Modell	Típus	Fagyérzékelő opció	Régió
T—Toro RainSensor	(üres)—vezetékes W—vezeték nélküli	(üres)—Nincs fagyérzékelés F—Fagyérzékelővel	(üres)—észak-amerikai ikonok / jóváhagyások I—nemzetközi ikonok / jóváhagyások

\*Szabadalmazás folyamatban. A RainSensor a The Toro Company védjegye.

## TMR-1 (távvezérlő szervizeléshez) érzékelők és vezérlő tartozékok

1,9 km (1,2 mérföld) hatótávolság

A TORO TMR-1 távvezérlő könnyen használható, kényelmes megoldás.

Segítségével egyetlen kezelő akár

1,9 km (1,2 mérföld) távolságból is

működtetni, illetve ellenőrizni tudja az öntözőrendszert. Nagyméretű, könnyen

olvasható LCD-kijelző, nyomógombos

kezelőfelület és könnyen használható

parancskészlet teszi egyszerűvé a TMR-1

használatát és üzemeltetését.

### Főbb jellemzők

- Szabadon használható frekvencián működik, nem szükséges a hírközlési hatóság engedélye
- Max 1,9 km (1,2 mérföld) hatótávolság engedélyezési kényelmetlenségei nélkül
- A Toro egyedülálló All Stations Cycle (ASC) (összes zóna ciklus) funkciója
- Gyors rendszerellenőrzés funkció, max 2 perc működési idő állítható be zónánként
- Gyorscsatlakozó rendszer (a Toro vezérlőkhöz)
- A vevőkészülék könnyen áthelyezhető az egyik vezérlőtől a másikhoz a Quick-Connect System segítségével, a kör alakú csatlakozó lehet szerelőkengyeles rögzítésű, vagy 1/2"-os tömszelencés
- Több vezérlő/több helyszín betanítása és megjegyzése lehetséges (Multi-Controller/ Multi-Site)
- Akár 999 különböző vevő (vezérlő) beállítására és betanítására van lehetőség
- Két év garancia

**ÚJ**



### További jellemzők

- Egyszerű, könnyen használható billentyűzet
- Nagyméretű, könnyen leolvasható LCD-kijelző
- Lehetőség van, vezérlőnként akár 500 zóna működtetésére
- Elem-töltöttség kijelző
- A kerek csatlakozó a standard 5' (1,5 m) hosszú kábellel szerelve érkezik
- Egyszerű, könnyen megtanulható parancskészlet
- Az alapértelmezett futási idő 10 perc
- A kijelző a működésből hátralevő időt mutatja
- Ergonomikus tervezés, levehető övcsipesz teszi kényelmessé a használatát

### Műszaki adatok

- A vevő mérete: 25 cm x 7,5 cm (10" x 3") (antennával együtt)
- Az adó mérete: 25 cm x 7,5 cm (10" x 3") (antennával együtt)

### Elektromos adatok

- Vevő tápfeszültsége: 12 - 26 VAC bemenő
  - Adó egyenáramú üzemi feszültsége: 6-8V DC (4 db hagyományos, újratölthető AA NiMH akkumulátorral)
  - Újratölthető AA NiMH, vagy hagyományos alkálielemeket is használhat
  - Akkumulátortöltő: 12-órás gyorstöltő
  - A vevőkészülék a vezérlő 24 V-os váltóáramától függetlenül üzemel.
  - TUV-GS, CE szabvány
- ### Üzemi jellemzők
- Frekvencia: 869,5 MHz
  - Üzemi hőmérsékleti tartomány: -10° - 60° C
  - Hatótávolság akár 1,9 km (1,2 mérföld), domborzati- és terepakadályok esetén max 0,8 km (1/2 mérföld)

### A vezérlő kompatibilitása

- Toro: TMC-212, TMC-424, Custom Command, TIS-360/480

### Rendelhető kiegészítők

- TMR-1-ACH: Automatikus töltő

### TMR-1-E rendelési segédlet

TMR - 1 - XXX - E

Modell	Megnevezés	Régió
TMR-1—Toro távvezérlő	KIT—teljes készlet: Távadó, vevő, kerek csatlakozó/kábeles szerelvény, fali töltő, akkumulátorok hordtáska TX—Kézi távadó, akkumulátorok töltő RX—vevő, kerek csatlakozó készlet CC—csatlakozó készlet	E—európai ikonok és jóváhagyások
Példa. Egy komplett TMR-1-E karbantartási távvezérlő készlet rendelési specifikációja:		TMR-1-KIT-E

## Általános tartozékok

### Átfolyásmérő 995-01-es típus

- Összetett nyomás- és átfolyásmérő műszer a rendelkezésre álló vízmennyiség ellenőrzéséhez.
- Házi locsolótömlő csatlakozóra szerelve.
- Maximális érték: 49 l/perc (13 GPM) és 11 bar (160 PSI).



### Nyomásmérő készlet 995-51-es típus

- Méri az üzemi nyomást akár a szórófej fúvókájánál, akár a nyomásszabályozó szelepnél.
- 14 bar-ig (200 PSI) mér. Az alkatrészek külön is rendelhetők.

### Nyomásmérő műszer 995-49-es típus

- A 995-51-es nyomásmérő készlet tartalmazza



### Pitot cső 995-50-es típus

- A 995-51-es nyomásmérő készlet tartalmazza

### Toro átfolyásérzékelők

- Egyszerű, járókeres szerkezet, beépített elektronikával, akár szelepdobozokba is elhelyezhetők.
- T-idomba szerelt érzékelő



#### TFS-400

- 4"-os ragasztható: Schedule 80-as PVC-elem



#### TFS-300

- 3"-os ragasztható: Schedule 80-as PVC-elem



#### TFS-200

- 2"-os ragasztható: Schedule 80-as PVC-elem



#### TFS-150

- 3/4"-os ragasztható: Schedule 80-as PVC-elem



#### TFS-100

- 1"-os ragasztható: Schedule 40-es PVC-elem



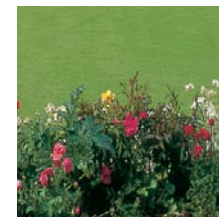
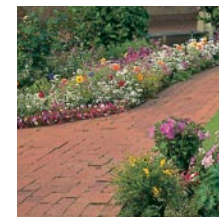
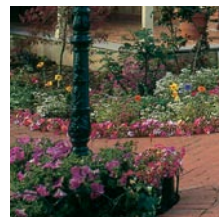
#### TFS-075

- 3/4"-os ragasztható: Schedule 40-es PVC-elem

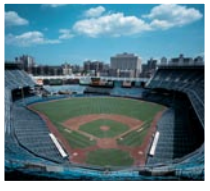
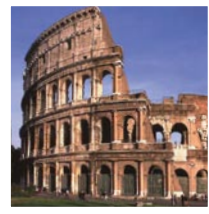


#### TFS-050

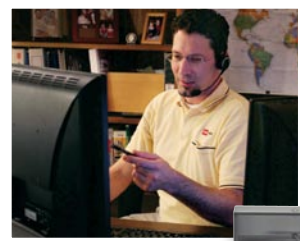
- 1/2"-os ragasztható: Schedule 40-es PVC-elem



# Site Management



TriComm™



Sentinel®



## Site Management megoldások

A Toro dinamikus, új kínálata a közterület és parköntözés kategóriájában innovatív és rugalmas funkciók egész sorát biztosítja. A Sentinel a nagyméretű, több, egymástól elkülönülő helyszínek kifinomult igényeit célozza meg. A TriComm a távvezérlés hatékonyságát kínálja, de a kisebb, egyedi helyszínek követelte rugalmassággal.



		TriComm™	Sentinel®
Jellemzők	Szatellitek maximális száma	korlátlan	Összesen 999
	Programok száma	Szatellitenként 4	Szatellitenként 16
	Terepen történő programmódosítási lehetőség	X	X
	Időpont szerint történő programozás	X	X
	ET-alapú öntözési idő változtatás	X	X
	Programozható szelepsorrend		X
	Vízfogyasztás-optimalizálás		X
	Riasztások és jelentések	X	X
	Zónák működési idejének rögzítése	X	X
	Vízfelhasználás rögzítése	X	X
	Vízfelhasználás történeti összehasonlítása		Napi, heti, havi
	Interaktív térkép		X
	Windows® kompatibilis	X	X
	Toro NSN® támogatással		2 év
A vezérlő kompatibilitása	TMC-424E	X	
	TDC	X (jövőbeni kompatibilitás)	X
	Sentinel szatellit		X
	Esőkapcsoló	X	X
	Átfolyásérzékelő	X	X
Kommunikációs lehetőségek	Rádióvezérlés		X
	Ethernet/Internet	X	X
	Mobiltelefon	X	X
	Vezetékes telefon		X
	Szórt spektrumú rádió (900 MHz)		X

## TriComm™ rendszer

A TriComm rendszer funkciókészlete különbözik minden, a kisebb önkormányzati és közterületi alkalmazások számára rendelkezésre álló parkfenntartási megoldástól. Tervezésekor különös figyelmet szenteltek a rugalmasságnak és könnyű használatnak.

### Főbb jellemzők

- A TMC-424E™ moduláris vezérlők távprogramozása és felügyelete történhet egy internetre kapcsolódó PC-ről, mobiltelefonról vagy PDA-ról
- Vízhozamfigyelés automatikus megtanulása.
- Egyéni riasztási értesítés a TMC-424E vezérlők független online programozásával, mely a különböző riasztásokhoz más-más mobil eszköz számával lép kapcsolatba
- A TriComm web-alapú illesztő frissítési automatikusan, a vezérlő programozásának vagy a felhasználói hozzáférés akadályozása nélkül történnek
- Többnyelvű (angol, francia, spanyol, német, olasz és portugál) kompatibilitás
- A helyszíntől távoli programozás utazási időt és helyszíni látogatásokat takarít meg, melynek eredménye: Megnövekedett alkalmazotti termelékenység

### TriComm rendszer TDC-vel

- 2009-re tervezett TriComm kétvezetékes Toro dekkóder

### TriComm rendszer TMC-424E-vel

- Az intuitív programozás az internetre kapcsolt PC-n replikálja a TMC-424E moduláris vezérlőt
- Távirányító, RainSensor™ és Flow Sensor kompatibilis
- Program halmozási opció, maximum 3 program egyidejűleg történő működtetésével
- Zóna és teljes üzemi idő kijelzése másodpercekben vagy percekben
- Szezonális állítási lehetőség 0-200% között 10%-os emelkedéssel
- Szivattyúindítás/mester szelep beállítása programonként és zónánként
- A meglévő TMC-424E™ moduláris vezérlő frissíthető, hogy kompatibilissé váljon a TriComm-mal
- Kompatibilis a TMC-424 és TMC-424E kül- és beltéri modelljeivel

### További jellemzők

- A rendszer megismerése és üzemeltetése csak minimális képzést igényel
- Zökkenőmentes hozzáférés a legújabb TriComm alkalmazásokhoz, valahányszor a kezelő bejelentkezik a TriComm honlapjára
- Alacsonyabb szintű folyamatos használat és rendszerköltség
- A GPRS mobil adatkommunikáció alacsonyabb átviteli költséget eredményez
- Nincsenek programfrissítések vagy éves szoftvermegújítási díjak

- Valós idejű riasztásjelzés teszi lehetővé az önkormányzati és közterületi helyszínek számára a gyors reagálást és az esetleges vízvesztés csökkentését
- Helyszíntől távoli vezérlési képessége lehetővé teszi az aktív megfigyelést és intézkedést

### WST65 vezeték nélküli intelligens terminál

- Beépített GPRS kapcsolati lehetőség.
- OTAP (rádióan keresztül történő programozás) teszi lehetővé a távprogramozást
- 4 sávú GSM (850/900/1800/1900 MHz)
- Támogatja a szabványos GSM SIM kártyákat
- Bemeneti tápfeszültség: 100-240 V-os váltóáram, 50/60 Hz
- Üzemi hőmérséklet -30°C és 65°C közötti környezeti hőmérséklet
- Üzemelési páratartalom: 0 - 80% (nem kicsapódó)
- Méretek: 90 x 63 x 20 mm
- Szállítási súly: 150 gramm
- Teljesen EU RoHS és WEEE kompatibilis



### TriComm™ rendelési segédlet

TCOMM - [XXXXXX] N		
Modell	Megnevezés	Választható támogatás
TCOMM-ACTKIT	Egyszeri fiókaktiválás, WST65 vezeték nélküli intelligens terminál készlet 1 modemmel, 1 db 100/240 VAC – 12 VDC csatlakozó, TriComm online fiók hozzáférés a TMC-424E Toro moduláris vezérlő használatához.	N**—1 éves NSN támogatás
TCOMM-MODEM	1 db TriComm-ready WST65 modem, 1 db antenna, 1 db kommunikációs adapter, 1 db kommunikációs kábel, 1 db 100/240VAC – 12VDC hálózati csatlakozó, és 12 hónapos INGYENES TriComm csatlakozási lehetőség.	

\* A SIM kártyát és a beszelgetési időt nem tartalmazza.

\*\*Csak bizonyos országokban kapható.



## Sentinel® Globális öntöző rendszer

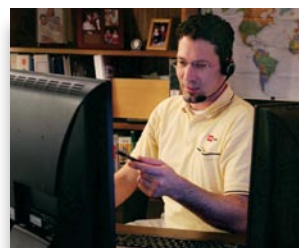
Arra tervezték, hogy a legkiválóbb minőséget és a megbízhatóságot képviselje, használata mégis egyszerű. A Sentinel globális öntözőrendszer az ideális megoldás nagyvárosok, ipari parkok és iskolák környékének ellátására, mivel akár 999 területi szatellit távoli vezérlését teszi lehetővé egy számítógéppel.

### Főbb jellemzők

- Egyszerűség: A műveletek 90%-a a képernyőn hajtódik végre
- Valós kétirányú programozás: A helyszíni változásai könnyen feltölthetők a központi számítógépre
- Megbízhatóság: Az adatok mind a számítógépen, mind a szatelliten történő tárolása teszi lehetővé, hogy áramszünet esetén is folytassa az öntözést
- A vezérlők rendszerszintű állíthatósága: Esős napok, %-os állítás, és ET-állítás egy közös, megosztott meteorológiai forrásról
- Kiterjedt jelentési funkciók: Üzemidő, vízfelhasználás, riasztások, rendszer módosítási naplók
- Kommunikációs problémákra vonatkozó riasztási jelentés a központból a szatellitnek
- A folyamat optimalizálás fenntartja a rendszer maximális kihasználtságát
- A szelepszorrend átdefiniálható a szatellitben történő fizikai változtatás nélkül
- A rendszer a hasonló területi adottságok alapján csoportokra osztható
- Online súgóképernyők

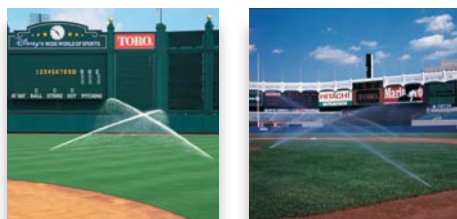
### NSN® támogatás

Ha oktatásra, programozási támogatásra van szüksége, vagy csupán kérdése van, a világ bármely pontján, napi 24 órában, 365 napon át számíthat a Toro NSN®-re.



### Jellemzők:

- Korlátlan, 24 órás ingyen hívható támogatás 24 / 7 / 365 rendszerű vészhívás fogadás.
- Minősített Microsoft® partner
- Műszaki segítség e-mailben, válasszal a következő munkanapon.
- Távsegítség a PC-n, ahol a csatlakozási lehetőség adott.
- A bővítési lehetőségek folyamatos, megbízható és költséghatékony támogatást biztosítanak
- A Microsoft® szoftver támogatása is él, ha az NSN-től szerezte be.
- Távoli adattárolás az előfizetési időszakra
- NSN laboratórium a helyszíni problémák másolásához, diagnosztizálásához
- Szakmai hírlevelek
- NSN támogatáscsomag kiterjesztései: 1 vagy 2 éves meghosszabbítás
- A támogatás virtuális (telefon, e-mail, vagy élő számítógépes megfigyelési támogatás)
- A támogatás spanyol, francia, portugál, olasz, német és angol nyelven érhető el



### Sentinel™ központi vezérlés Rendelési segédlet

SGIS - X - X

Modell	Megnevezés
SGIS-0-1	Sentinel központi vezérlő szoftver, periférikus kommunikációs hardver és kettő év NSN virtuális támogatás
SGIS-1-0	Sentinel központi vezérlő szoftver, központi számítógépes csomag, periférikus kommunikációs hardver és kettő év NSN virtuális támogatás

Megjegyzés: A termékek esetleg nem minden régióban kaphatók. Konzultáljon a Toro területi vezetőjével az elérhetőségükről.

## Sentinel® szatellit

Ez a nagyteljesítményű moduláris vezérlő számos különböző adatátviteli protokoll alkalmazását teszi lehetővé. Minden adatot eltárol a helyszínen, így a működéshez nem szükséges a közvetlen kapcsolat a központi számítógéppel.

### Főbb jellemzők

- A valós idejű adatokat megjeleníti a szatellit LCD kijelzőjén
- Figyeli a túl nagy, illetve a túl kicsi vízmennyiséget, ezeknek megfelelően különböző szituációkra reagál.
- A szatellit 12 zónánként 48 zónáig bővíthető.
- Kapcsolók segítségével az öntözés a helyszínről közvetlenül vezérelhető.
- A szatellit adatai a helyszínen közvetlenül laptopra tölthetők.
- A vízfelhasználás folyamatosan nyomonkövethető
- A meglévő szatellit rendszerek könnyen, helyszíni költség nélkül központi vezérlésre alakíthatóak.
- Lehetőség van több zóna egyidejű működtetésére is.
- 6 hetes ütemezési naptár

### További jellemzők

- Programonként akár 8 indítási időpont
- 16 program áll rendelkezésre helyi vezérléssel
- 1 perctől 4 óra 15 percig terjedő beállítható öntözési idő
- Globális állítási lehetőség 0 - 255%
- %-os állítási lehetőség 0 - 255% között
- 1 - 6 Programonként működhet egyidejűleg
- Lehetőség van különböző nyitó és záró kontaktusú érzékelők beprogramozására
- ET-alapú üzemidő alacsony költségű meteorológiai állomás használatával
- Nem felejtő memória, áramkimaradás esetén 10 évig megtartja a beállított program beállításokat.
- Zárlatvédelem, amennyiben valamelyik kimeneten túl nagy az áramfelvétel, úgy azt a zónát kiveszi az öntözési programból.

### Műszaki adatok

- Fém-házaz, falra szerelhető kivitel
- Méretek: 28 cm Sz x 40 cm Ma x 15 cm Mé (10 3/4" W x 15 3/4" H x 5 1/4" D)
- Súly (48 zóna esetén): 21,1 kg (47 font)
- Bemeneti tápfeszültség: 110-120 V-os váltóáram 50/60 Hz
  - 230-240 V-os váltóáram 50/60 Hz
  - 14 mA (terhelés nélkül)
  - 400 mA (maximális terhelés)
- Kimeneti teljesítmény: 24 V-os váltóáram, 50/60 Hz
  - 0,25 A (12 VA) zónánként
  - 2,0 A maximum
- Maximális terhelés: egyidejűleg 6 zóna és a szivattyú kimenet
- Üzemi hőmérséklet: -10°C - 60°C (14°F - 140°F)
- Három szintű túlfeszültség elleni védelem áll rendelkezésre



Kétoldalt szerelhető, álló, fémházas kivitel



Kétoldalt szerelhető, álló, műanyag-házaz kivitel



Kétoldalt szerelhető, álló, fémházas kivitel



Átfolyásérzékelő csatlakoztatható

RainSensor csatlakoztatható



### Sentinel™ szatellit rendelési segédlet

SSAK - XX - XXX - 6 - X - S - X - 50H

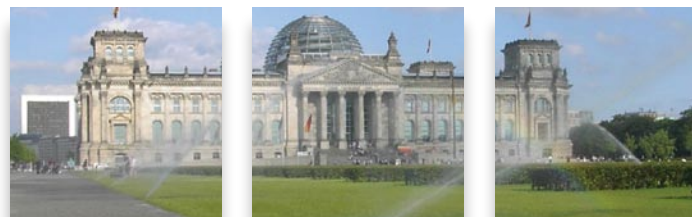
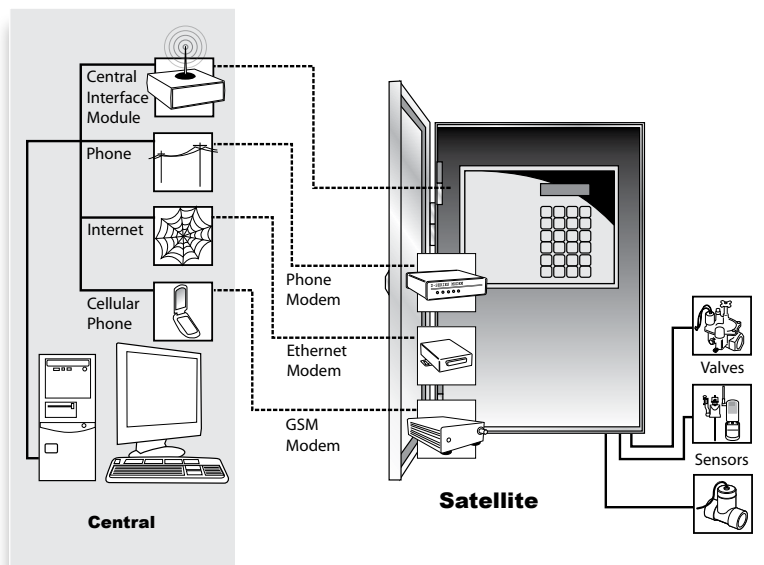
Megnevezés	Zónaszám	Szekerény típusa	Kimenet	Kommunikáció	Érzékelő kábel	Túlfeszültségi opciók	Bemenet
SSAK—Sentinel™ szatellit összeállítás billentyűblokkal	12—12 zóna 24—24 zóna 36—36 zóna 48—48 zóna	WS3—Szinterezett, falra-szerelhető kivitel PS1—Fém-házaz, álló kivitel PP1—Műanyag-házaz, álló kivitel	6—elektromos 24 V váltóáram	N—Rádió modul L—Kommunikációs modul nélkül	S—Szenzor csatlakozással	1—Standard túlfeszültség-védelem sorkapocs LED-ekkel 3—Falra-szerelhető kivitel, normál túlfeszültség-védelemmel 4—Kiemelt túlfeszültség-védelem, sorkapocs LED-ekkel	50H—elektromos 50Hz
Például: Ha egy 24-zónás falra-szerelhető szatellit szeretne, rádió modulal és túlfeszültség védelemmel, akkor a specifikáció: <b>SSAK-24-WS3-6-N-S-3</b>							

## Sentinel® Kommunikációs lehetőségek

A Sentinel számos kommunikációs lehetőséget biztosít a központi számítógép és a satellit között, így lehetőséget biztosít arra is, hogy a különböző helyszínekkel különböző kommunikációs vonalon tartsa a kapcsolatot.

### Főbb jellemzők

- Ha csak egy helyszín és a központ között szeretné fenntartani a kapcsolatot, akkor a legjobb megoldás a rádió-kapcsolat. Minden tekintetben ez a legkönnyebb és legjobb megoldás közeli helyszínek vezérlését illetően.
  - Ethernet/Internet: Egy egyszerű lehetőség a központi vezérlés lehetőségeinek kiaknázására.
  - Telefon modem: A hagyományos modem kommunikáció lehetővé teszi a viszonylag távol eső satellitekkel történő kommunikációt.
  - GPRS: A mobiltelefon hálózatok lehetőségeinek kihasználása lehetővé teszi, hogy olyan területeken is probléma nélkül tudjunk kommunikálni, ahol nincs kiépítve vonalas telefon.
- Opciók:
    - 900 MHz szórt spektrum
    - Keskenysávú technológia
    - Hagományos telefon
    - Mobil GSM modem
    - Ethernet/Internet
    - Vegyes kommunikációs megoldások: Pl. egy távoli telephely esetében: a központi kommunikáció GPRS modemet használ, de a helyszínen a satellitek egymás között keskenysávú rádió kapcsolatot használnak.
  - A satellitek gyárilag keskenysávú rádióvevővel vannak felszerelve.
  - Lehetőség van nemzetközileg elfogadott GSM modullal történő szállításra, kövesse figyelemmel az alábbi megrendelési segédletet:



### Sentinel® Satellite kommunikáció rendelési információ

**SSAK - COM - GSM1**

Megnevezés	Kommunikáció	Kommunikációs modul
SSAK—Sentinel™ Satellite	COM—Beépített rádió modullal	GSM1—Beépített GSM modullal
Példa: Ha Ön egy Sentinel satellitet szeretne rendelni beépített GSM modullal, akkor a specifikáció:		
<b>SSAK-COM-GSM1</b>		

Megjegyzés: Nem minden opció rendelhető. Kérjük, vegye fel a kapcsolatot a helyi TORO disztribútorral.

## Sentinel® TDC-vel

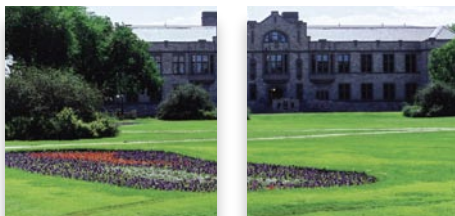
A legjobb, a legmegbízhatóbb, mégis nagyon könnyen használható. A Sentinel két-vezetékes dekóder a legkönnyebb megoldás különböző, nagy területek öntözésének vezérlésére.

### Jellemzők:

- Akár 999 szatellit vezérlése
- A szatellitek különböző csoportokba rendezhetők a következők figyelembevételével:
  - Öntözési napok
  - %-os állítás
  - Időjárásfüggő-tényezők a meteorológiai állomás figyelembevételével
- A helyi programok feltölthetők a központi számítógépre
- A rendszerfelügyelet támogatása
  - Helyszínenként letölthető rendszer-, szatellit- és program beállítások
  - Központból nyomonkövethető szelepelhelyezés

- A szatellitek csoportokba rendezhetők, így könnyen beállíthatók a helyi sajátosságok
- Minden hibajelenség megjeleníthető a központi számítógépen, akár kommunikációs hiba, elektromos hiba, betáplálási hiba stb.
- Mindenre kiterjedő riasztások:
  - Üzemidő jelentések
  - Vízfelhasználás
  - Riasztások
  - Rendszerváltozások naplózása
- Vízfelhasználás, eső és ET jelentése

- Lehetőség van a szelepek vezérlési sorrendjének megváltoztatására, az elektromos kötések megváltoztatása nélkül
- A különböző programinformációk megjelenítése szatellitenként, csoportonként stb.
- Különböző rendszerállapotok kijelzésére is lehetőség van
- A rendszerállapotok térképen is megjeleníthetők



Kétoldalt szerelhető, álló, műanyag-házas kivitel



Kétoldalt szerelhető, álló, fémházas kivitel

### Kétes Sentinel® vezérlők rendelési segédlet

ESBTW - XXX - XXX - XXX

Kialakítás	Kommunikáció módja	Székény típusa	Antenna kiválasztása
ESBTW—EICON különlegesen kialakított kéteres (96 zónás)	DSC—közvetlen soros csatlakozás – nem áll rendelkezésre központi/szatellit kapcsolathoz U2—UHF kétirányú rádió EN—Ethernet WEN—vezeték nélküli Ethernet PM—telefonmodem SS—szélesspektrumú FIB—száloptikás	PS1—Fémházas szatellit PP1—műanyag vezérlőállványos kialakítású (nagy)	VRA—antenna a PS1, PP1 számára

96 zónás, különlegesen kialakított két-eres, közvetlen soros csatlakozású, falra-szerelhető vezérlő kiválasztásához a specifikáció: **ESBTW-DSC-WS3-ATX**



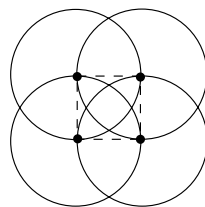
## Műszaki adatok Képletek

### Öntözőfej kiosztás

A Toro nem javasolja a 0 km/ó szélsébségre való méretezést. Tervezni a legrosszabb szélviszonyok figyelembevételével kell.

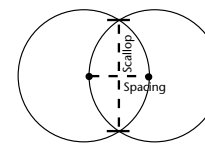
Szórófejek ajánlott távolsága szélben			
Szél	Négyszög elrendezés	Háromszög elrendezés	Egysoros elrendezés
Nincs szél	55%	60%	50%
7 km/óra (4 mph)	50%	55%	50%
13 km/óra (8 mph)	45%	50%	45%

A Toro cég szakértői nem javasolják a szélmentes környezetre történő tervezést. Mindig a legrosszabb szélviszonyokat vegye figyelembe a tervezéskor!



### Négyszög elrendezés

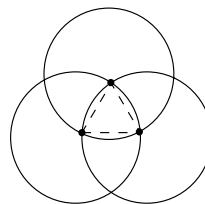
- Szél nélkül – az átmérő 55%-a
- 7 km/óra (4 mph) szélsébségnél – az átmérő 50%-a
- 13 km/óra (8 mph) szélsébségnél – az átmérő 45%-a



### Egy sorban elhelyezett fejek távolsága

- Szél nélkül – az átmérő 50%-a
- 7 km/óra (4 mph) szélsébségnél – az átmérő 50%-a
- 13 km/óra (8 mph) szélsébségnél – az átmérő 45%-a

Rézsűk táblázata		
Rézsű	Rézsű %-ban (emelkedés/távolság)	Szög
sík	0%	0.0
enyhe	9%	5.0
mérsékelt	14%	8.0
meredek	21%	12.0



### Háromszög elrendezés

- Szél nélkül – az átmérő 60%-a
- 7 km/óra (4 mph) szélsébségnél – az átmérő 55%-a
- 13 km/óra (8 mph) szélsébségnél – az átmérő 50%-a

Képletek					
Csapadékkintenzitás	(Angolszász)		(Metrikus)		
Egyenlő oldalú háromszög elrendezés	$P.R. =$ (hűv/óra)	$\frac{(GPM \text{ of } 360) \times 96,25}{(Szórófej \text{ távolság})^2 \times ,866}$	$P.R. =$ (mm/óra)	$\frac{m^3/óra (360^\circ\text{-ra számolva}) \times 1000}{(szórófej \text{ távolság})^2 \times ,866}$	
Négyzet vagy téglalap elrendezés	$P.R. =$ (hűv/óra)	$\frac{(GPM \text{ of } 360) \times 96,25}{szórófej \text{ távolsága} \times \text{sortávolság}}$	$P.R. =$ (mm/óra)	$\frac{m^3/óra (360^\circ\text{-ra számolva}) \times 1000}{szórófej \text{ távolsága} \times \text{sortávolság}}$	
Terület szerint	$P.R. =$ (hűv/óra)	$\frac{(\text{Összes GPM a zónában}) \times 96,3}{\text{Összes öntözött négyzetlábnyi terület a zónából}}$	$P.R. =$ (mm/óra)	$\frac{\text{Zóna vagy zónák vízmennyisége (l/perc)} \times 60}{\text{Öntözött m}^2\text{-nyi terület}}$	
<b>Tervezési együttható</b>	S.C. =	$\frac{\text{átlagos csapadékkintenzitás (hűv/óra)}}{\text{legkisebb csapadékkintenzitás (hűv/óra)}}$	S.C. =	$\frac{\text{átlagos csapadékkintenzitás (mm/óra)}}{\text{legkisebb csapadékkintenzitás (mm/óra)}}$	
<b>Zónák működési ideje</b>	S.R.T. = (perc/hét)	$\frac{\text{Teljes heti csapadékkigény (hűv/hét)} \times 60}{\text{csapadékkintenzitás (hűv/óra)}}$	S.R.T. = (perc/hét)	$\frac{\text{Teljes heti csapadékkigény (mm/hét)} \times 60}{\text{csapadékkintenzitás (mm/óra)}}$	
<b>Víz sebessége a csőben</b>	V = (láb/mp)	$\frac{0,4085 \times \text{áramló vízmennyiség (GPM)}}{(\text{cső belső átmérője hüvelykben})^2}$	V = (m/s)	$\frac{1273 \times \text{áramló vízmennyiség (l/s)}}{(\text{cső belső átmérője mm-ben})^2}$	
<b>Teljesítmény (lóerő)</b>	H.P. =	$\frac{\text{áramló vízmennyiség (GPM)} \times \text{emelőmagasság (láb)}}{3960 \times \text{szivattyú hatásfok}}$ (tizedesben kifejezve)	H.P. =	$\frac{\text{áramló vízmennyiség (l/perc)} \times \text{emelőmagasság (m)}}{3433 \times \text{szivattyú hatásfok}}$ (tizedesben kifejezve)	
<b>Rézsű</b>	S =	$\frac{\text{szintkülönbség (láb)}}{\text{távolság (láb)}}$	S =	$\frac{\text{szintkülönbség (m)}}{\text{távolság (m)}}$	



## Műszaki adatok Csapadékmennyiség

Csapadékmennyiség számítása (mm/óra)

A kijuttatott csapadék mennyisége a szórófej működési nyomása, a szórófej kiosztás és a kiosztási minta függvénye. Például ha szeretnénk kiszámolni a kijuttatott csapadékmennyiséget mm/óra-ban egy 360°-os S700-as szórófej esetében, amelyben 6,0-os fúvóka működik 3,5 bar nyomáson és 15 méteres négyzetgkiosztásban, akkor ez az alábbi képlettel lehetséges:

$$23,9 \text{ liter / perc} \times 60 = 6,37 \text{ mm/óra}$$

15 m x 15 m

Maximális csapadék intenzitás – (Metrikus)								
Maximális csapadék intenzitás: mm/óra-ban								
Talaj szerkezete	0-tól 5%-os esés		5-től 8%-os esés		8-től 12%-os esés		>12%-os esés	
	Növényta karóval	Kopár	Növényta karóval	Kopár	Növényta karóval	Kopár	Növényta karóval	Kopár
Durva homokos talajok	50,8	50,8	50,8	38,1	38,1	25,4	25,4	12,7
Durva homokos talajok tömör altalajon	44,5	38,1	31,8	25,4	25,4	19,1	19,1	10,2
Laza homokos vályog, egységes	44,5	25,4	31,8	20,3	25,4	15,2	19,1	10,2
Laza homokos vályog talajok tömör altalajon	31,8	19,8	25,4	12,7	19,1	10,2	12,7	7,6
Egyenletes iszapos agyagtalajok	25,4	12,7	20,3	10,2	15,2	7,6	10,2	5,1
Iszapos agyagtalajok tömör altalajon	15,2	7,6	12,7	6,4	10,2	3,8	7,6	2,5
Tömör agyag, vagy agyagos vályog talajok	5,1	3,8	3,8	2,5	3,0	2,0	2,5	1,5

A felsorolt maximális csapadék intenzitás értékeket az Egyesült Államok Mezőgazdasági Minisztériuma javasolta. A fenti értékek átlagértékek, melyek a talaj tényleges adottságaira és a talajt borító növényzetre tekintettel változhatnak.

## Csapadékmennyiség számítása (hüvelyk/óra)

Ha szeretnénk kiszámolni a kijuttatott csapadékmennyiséget hüvelyk/óra-ban egy 360°-os S700-as szórófej esetében, amelyben 6,0-os fúvóka működik, 50 psi nyomáson és 49 lábás négyzetgkiosztásban, akkor ez az alábbi képlettel lehetséges:

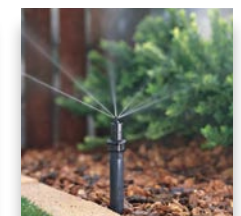
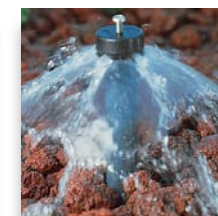
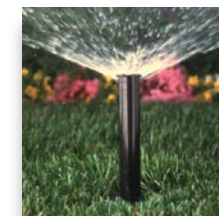
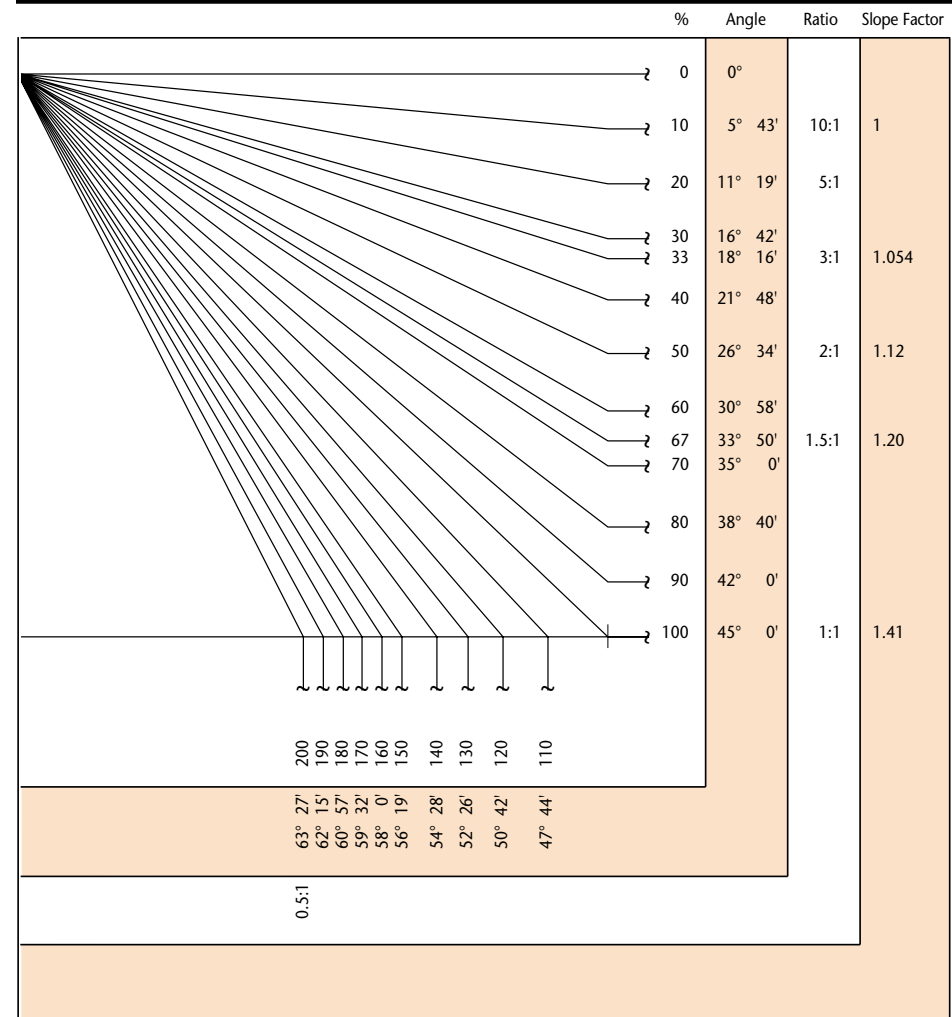
$$6,28 \text{ gallon / perc} \times 96,3 = 0,25 \text{ hüvelyk/óra}$$

49 láb x 49 láb

Maximális csapadék intenzitás – (Angolszász)								
Maximális csapadék intenzitás: hüvelyk/óra-ban								
Talaj szerkezete	0-tól 5%-os esés		5-től 8%-os esés		8-től 12%-os esés		>12%-os esés	
	Növényta karóval	Kopár	Növényta karóval	Kopár	Növényta karóval	Kopár	Növényta karóval	Kopár
Durva homokos talajok	2.00	2.00	2.00	1.50	1.50	1.00	1.00	0.50
Durva homokos talajok tömör altalajon	1.75	1.50	1.25	1.00	1.00	0.75	0.75	0.40
Laza homokos vályog, egységes	1.75	1.00	1.25	0.80	1.00	0.60	0.75	0.40
Laza homokos vályogtalajok tömör altalajon	1.25	0.75	1.00	0.50	0.75	0.40	0.50	0.30
Egyenletes iszapos agyagtalajok	1.00	0.50	0.80	0.40	0.60	0.30	0.40	0.20
Iszapos agyagtalajok tömör altalajon	0.60	0.30	0.50	0.25	0.40	0.15	0.30	0.10
Tömör agyag, vagy agyagos vályog talajok	0.20	0.15	0.15	0.10	0.12	0.08	0.10	0.06

A felsorolt maximális csapadékráta értékeket az Egyesült Államok Mezőgazdasági Minisztériuma javasolta. A fenti értékek átlagértékek, melyek a talaj tényleges adottságaira és a talajt borító növényzetre tekintettel változhatnak.

## A rézsű dőlésszöge, a meredekség aránya és a csapadékintenzitás értékek



## Műszaki adatok Vezeték méretezés

Vezetékméretezési módszer automata öntözőberendezés elektromos alkotóelemeihez

### Szükséges adatok

- Az elektromos alkatrész maximális áramfelvétele (szelep vagy vezérlő) A-ban (I)
- Távolság méterben az elektromos eszköz (F)
- Az elektromos eszköz működésének befolyásolása nélkül megengedett feszültségcsökkenés a vezetéken (Vd)

### Lépések

- Számítsa ki a maximális megengedett vezetékellenállást 1000 méterenként az alábbi képlettel:

$$R = \frac{*500 \times Vd}{F \times I}$$

ahol R = megengedett vezetékellenállás 1000 méterenként.

- Válasszon ki egy vezeték méretet a 2-es táblázatból, melynek az ellenállása kisebb a fenti képlettel kiszámított értékénél.

Példa: Egy szelep minimális üzemi feszültsége 20 V, az behúzó árama 0,30 A, és 817 m távolságra kell legyen a vezérlőtől.

A vezérlő maximális kimenőfeszültsége 24 V AC.

A megengedett feszültségcsökkenés

$$(Vd) = 24 - 20 = 4 \text{ V}$$

A szelep távolsága (F) = 817 m.

Az áramfelvétel (I) = 0,3 A

$$R = \frac{500 \times 4}{817 \times 0,3} = 8,16 \text{ Ohm/1000m.}$$

A 2-es táblázatból látható, hogy az 2 mm<sup>2</sup>-es keresztmetszetű (#14 AWG) vezeték kicsivel nagyobb ellenállású a kettőnél. Ezért válassza a 4 mm<sup>2</sup>-es (#12 AWG) rézvezetékét.

## Minimális üzemi feszültség különböző statikus nyomásokon (standard 24 V-os váltóáramú szolenoid)

### 1-es táblázat

Minimális szolenoid üzemi feszültség különböző vezetéknyomások esetén		
Vezetéknyomás	Feszültség (Belső öblítésű konfigurációk esetén)	Feszültség (Külsőöblítésű konfigurációk esetén)
200 psi (13,8 bar)	21.1	
175 psi (12,1 bar)	20.2	
150 psi (10,3 bar)	19.1	20.0
125 psi (8,6 bar)	18.2	19.1
100 psi (6,9 bar)	17.1	18.2
75 psi (5,2 bar)	16.1	17.3
50 psi (3,4 bar)	16.0	16.4

### 2-es táblázat

Különböző méretű rézhuzalok ellenállása	
Méret AWG/mm <sup>2</sup>	Ellenállás 20°C-on Ohm/1000m
4/30	0,82
6/20	1,31
8/10	1,77
10/6	3,35
12/4	5,31
14/2,5	8,43
16/1,5	13,45
18/1	21,36

A csatolt táblázatok hasznosak a hagyományos és opcionális szolenoiddal szerelt szelepek vezeték méretének gyors és könnyű kiválasztásához. A 3-as táblázat a maximális vezeték hosszakat mutatja hagyományos 24 V-os AC szelepek számára

20 V-os minimális üzemi és a vezérlő

24 V-os AC kimenőfeszültsége esetén. A

4-es táblázat szorzótényezőt ad a maximális vezeték hossz meghatározásához eltérő vezérlő kimenőfeszültség és opcionális szolenoid esetén.

*Példa: Határozza meg a maximális vezeték hossz egy 24 V-os AC-D szolenoid szelep, 26 V-os vezérlőfeszültség, 2 mm<sup>2</sup>-es (AWG #14) vezérlő és közös vezeték esetén.*

A 3-as táblázatból 789 m hosszúságot kapunk

a #14 közös és vezérlő vezeték számára. A

4-es táblázat alapján 26 V-os AC vezérlő

kimenőfeszültség és 24 V-os AC-D szolenoid

esetén a szorzótényező 4,33. Ezért a maximális

vezeték hossz a szelepig: 4,33 × 789 m = 3416 m.

\* Feltételeztük, hogy a vezérlő és a közös vezeték azonos méretű.

### 3-es táblázat

Maximum kábelhossz (méterben) a vezérlő és a szelep között (standard 24 V-os váltóáramú mágnesestekercs)*							
Vezérlő kábel méretek							
közös vezeték	Vezérlő vezeték						
	18/1	16/1,5	14/2,5	12/4	10/6	8/10	6/20
18/1	311	384	448	500	540	567	588
16/1,5	384	497	610	710	796	857	902
14/2,5	448	610	789	969	1131	1265	1366
12/4	500	710	969	1256	1539	1798	2009
10/6	540	796	1131	1539	1993	2448	2859
8/10	567	857	1265	1798	2448	3170	3892
6/20	588	902	1366	2009	2859	3892	5042

\* Szolenoid modell: 24 V-os AC, nyomás: 150 psi feszültségcsökkenés: 4 V Min. üzemi feszültség: 20 V áramfelvétel (csúcs): 0,3 A

## Szorzótényező különböző vezérlő kimenőfeszültségekhez és opcionális kimenőfeszültségű szolenoidokhoz

### 4-es táblázat

Vezérlő kimeneti feszültsége	24 V-os mágnesestekercsek		
	24 V-os váltóáram	24 V-os váltóáram -D	24 V-os egyenáram
28	2.00	5.77	5.45
27	1.75	5.05	4.77
26	1.50	4.33	4.09
25	1.25	3.61	3.41
24	1.00	2.88	2.73
23	.75	2.16	2.05
22	.50	1.44	1.36

### 5-ös táblázat

Vezérlő kimeneti feszültsége	12 V-os mágnesestekercsek		
	12 V-os váltóáram	12 V-os váltóáram -D	12 V-os egyenáram
16	.58	2.50	1.96
15	.50	2.08	1.63
14	.41	1.67	1.30
13	.33	1.25	.98
12	.25	.83	.65
11	.17	.42	.33

## Műszaki adatok Átszámítási váltószámok

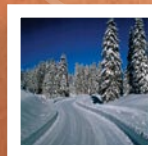
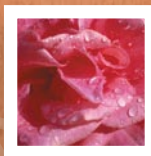
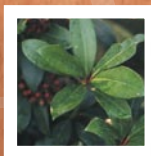
Átalakítandó	Miről	Mire	Váltószám
Terület	acre	láb <sup>2</sup>	43560
	acre	méter <sup>2</sup>	4046.8
	méter <sup>2</sup>	láb <sup>2</sup>	10.764
	láb <sup>2</sup>	hüvelyk <sup>2</sup>	144
	hüvelyk <sup>2</sup>	centiméter <sup>2</sup>	6.452
	hektár	méter <sup>2</sup>	10,000
	hektár	acre	2.471
Teljesítmény	kilowatt	lóerő	1.3410
Áramlás	láb <sup>3</sup> /perc	méter <sup>3</sup> /másodperc	0.0004719
	láb <sup>3</sup> /másodperc	méter <sup>3</sup> /másodperc	.02832
	yard <sup>3</sup> /perc	méter <sup>3</sup> /másodperc	.01274
	gallon/perc	méter <sup>3</sup> /másodperc	.22716
	gallon/perc	liter/perc	3.7854
	gallon/perc	liter/másodperc	.06309
	méter <sup>3</sup> /másodperc	liter/perc	16.645
	méter <sup>3</sup> /másodperc	liter/másodperc	.2774
	liter/perc	liter/másodperc	60
Hosszúság	láb	hüvelyk	12
	hüvelyk	centiméter	2.540
	láb	méter	.30481
	kilométer	mérföld	.6214
	mérföld	láb	5280
	mérföld	méter	1609.34
Nyomás	psi	kPa	6.89476
	psi	bar	.068948
	bar	kPa	100
	psi	nyomómagasság lábban	2.31
Sebesség	láb/másodperc	méter/másodperc	.3048
Térfogat	láb <sup>3</sup>	gallon	7.481
	láb <sup>3</sup>	liter	28.32
	méter <sup>3</sup>	láb <sup>3</sup>	35.31
	méter <sup>3</sup>	yard <sup>3</sup> /perc	1.3087
	yard <sup>3</sup> /perc	láb <sup>3</sup>	27
	yard <sup>3</sup> /perc	gallon	202
	acre/láb	láb <sup>3</sup>	43,560
	gallon	méter <sup>3</sup>	.003785
	gallon	liter	3.785
	brit gallon	gallon	1.833



**TORO**

**Count on it.**

***A Toro mindig készen áll, hogy segítse Önt a zöldterület-ápolásban amikor és ahogyan kívánja, jobban, mint bárki más.***



**Magyarországi importőr:**

**T-Markt Szakáruházak Kft.**

2013 Pomáz,

Határ út 8-14.

Tel.: (26) 525-500

Fax: (26) 525-520

**[www.tmarkt.hu](http://www.tmarkt.hu)**

**e-mail: [tmarkt@tmarkt.hu](mailto:tmarkt@tmarkt.hu)**

**Központi székhelyünk:**

**The Toro Company**

8111 Lyndale Ave. So.

Bloomington, MN 55420 U.S.A.

Telefon: (1) 952 888 8801

Fax: (1) 952 887 8258

**[www.toro.com](http://www.toro.com)**

HU Az USA-ban nyomtatva

©2008 The TORO COMPANY

Minden jog fenntartva.

Változat #200-xxxx

*A katalógusban szereplő ábrák csak illusztrációk. A forgalmazott termékek kialakítása, csatlakozása és egyéb tulajdonságai eltérőek lehetnek. Egyes termékek nem minden országban kaphatók. A pontos termékinformációkért keresse a helyi forgalmazót!*