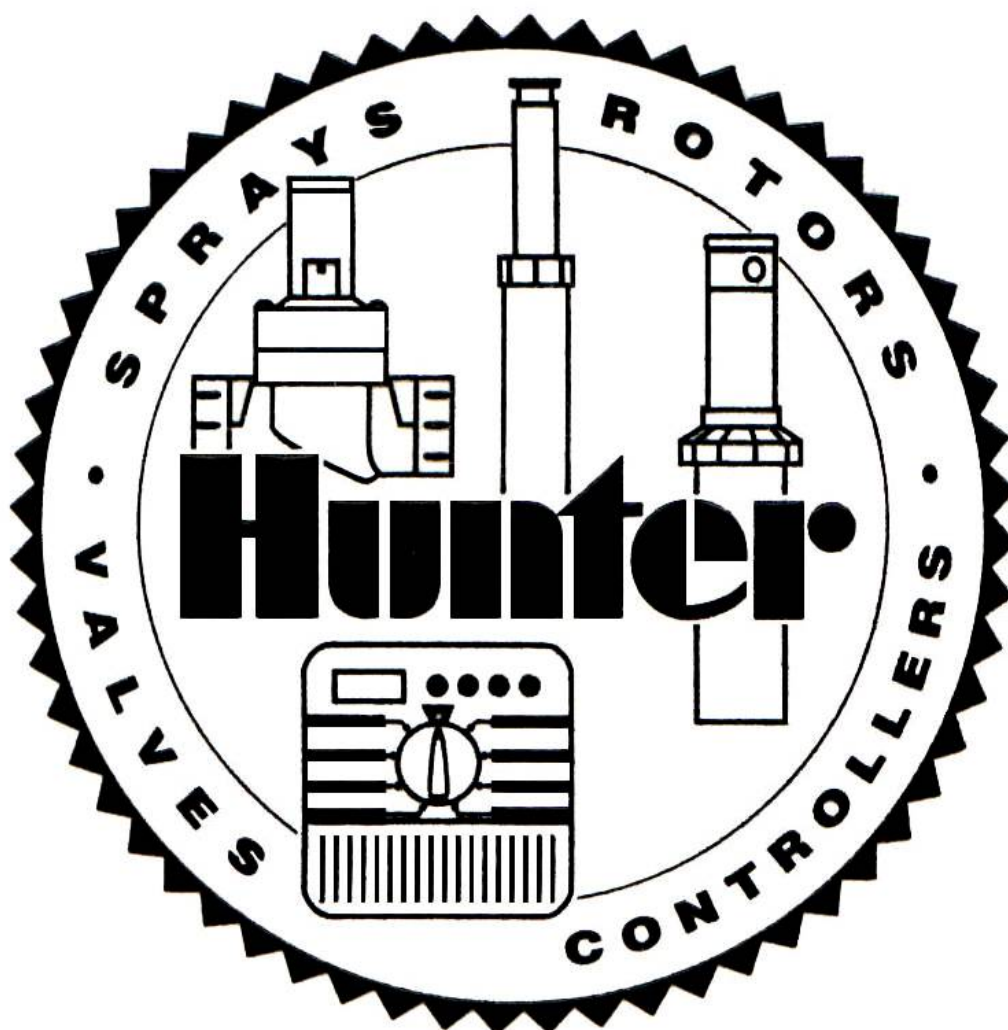


Rotační postřikovače

I-20

Nejprodávanější postřikovače, konstruované pro užitkové, komerční a veřejné plochy



Návod k použití

ROTAČNÍ POSTŘIKOVAČE HUNTER SÉRIE I-20 ULTRA

Rotační postřikovače HUNTER série I-20 Ultra jsou určeny pro závlahu středních a větších travnatých ploch, případně i tenisových kurtů. Postřikovače jsou vyráběny v několika variantách a liší se jak výškou výsuvníku, tak jeho materiálem. Jejich výhodou je především zesílená konstrukce a dále možnost uzavření průtoku vody postřikovačem, což umožňuje výměnu trysky za provozu. Součástí postřikovače je sada obsahující 8 trysek Ultra s úhlem vzestupu paprsku 25° a 4 nízkovzestupové trysky s úhlem vzestupu 13°. Dostřik těchto postřikovačů závisí na druhu a velikosti použité trysky a pohybuje se řádově od 5,2 do 14,3 m. Pro použití ve svažitém terénu jsou postřikovače doplněny zpětným ventilem zabraňujícím vytékání vody po skončení závlahy. Připojovací závit postřikovačů je 3/4". Postřikovače jsou vyráběny v provedení plnokruhovém (36V, 36S) nebo výsečovém (ADV, ADS) s možností nastavení velikosti výseče 40 - 360°. Jako příslušenství je k postřikovačům dodávána sada čtyř trysek s velkým průtokem a sada šesti trysek k krátkým dostřikem

Typy postřikovačů

- I-10 - shrub nevýsuvná hlavice
- I-20 ADV - výsečový s plast.výsuvníkem (10 cm)
- I-20 36V - kruhový s plast.výsuvníkem (10 cm)
- I-20 ADS - výsečový s nerez.výsuvníkem (10 cm)
- I-20 36S - kruhový s nerez.výsuvníkem (10 cm)
- I-20 6P - plast/nerez, výška výsuvu 15 cm
- I-20 HP - plast, výška výsuvu 30 cm

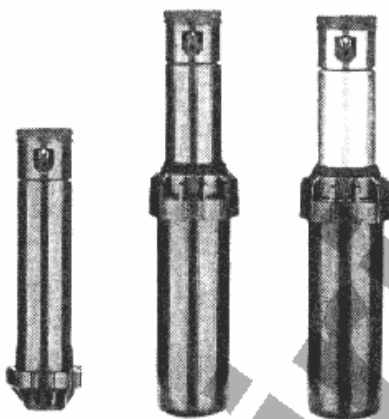
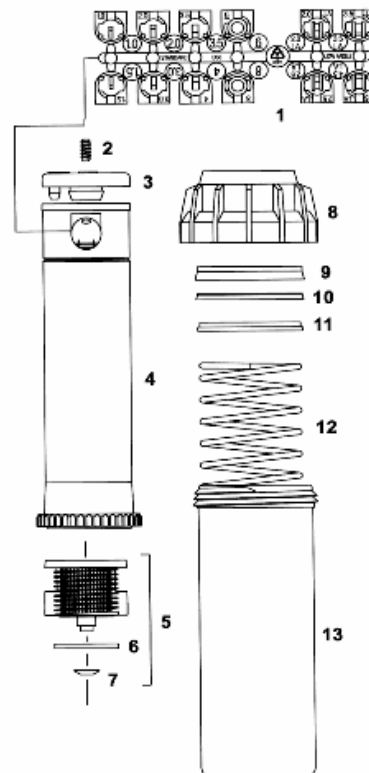
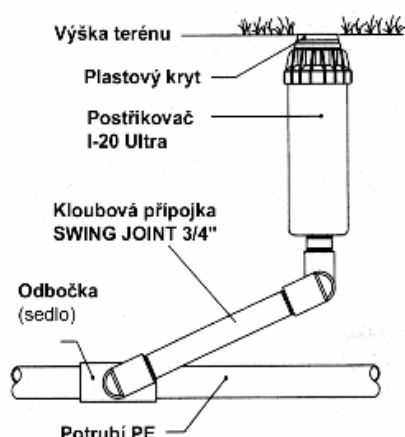


Schéma postřikovače

1. Sada trysek standard (25°) + NV (13°)
2. Šroub regulace dostřiku
3. Ochranný kryt výsuvníku
4. Plastový (nerezový) výsuvník
5. Pojistný filtr
6. Těsnící kroužek ADV ventilu
7. Pojistka těsnícího kroužku
8. Odnímatelný kryt pouzdra výsuvníku
9. Distanční kroužek
10. Těsnění výsuvníku
11. Pružinové sedlo
12. Vratná pružina
13. Plastové pouzdro výsuvníku



Montáž postřikovačů



Postřikovače je nutné usazovat tak, aby ochranný kryt výsuvníku nepřesahoval úroveň terénu o více než 2-3 mm. Postřikovače musí být usazeny kolmo. Připojovací potrubí musí být dostatečně dlouhé a pružné, tak aby umožnilo provést dodatečné výškové úpravy postřikovače a umožnilo dilataci potrubí. Nikdy neprovádějte kolmé a krátké připojení k hlavnímu rozvodu. V případě sportovních ploch je vhodné použít k připojení postřikovače kloubovou přípojku „swing joint“, která umožňuje snadné polohování postřikovače a jeho dodatečné výškové úpravy. K obsypu postřikovače použijte jemnou zeminu bez kameniva. K utěsnění připojovacího závitu používejte výhradně teflonovou pásku.

POZOR : Před instalací postřikovačů je bezpodmínečně nutné provést proplach potrubí. Nikdy neprovádějte proplach potrubí skrze postřikovač. Opomenutí proplachu nebo jeho nesprávné provedení může způsobit poškození převodového mechanismu postřikovače a znemožnění jeho rotace.

Osazení a výměna trysky

Součástí každého typu rotačního postřikovače I-20 Ultra je sada výměnných trysek. Jednotlivé trysky jsou očíslovány a liší se od sebe dostřikem, spotřebou vody a úhlem vzestupu paprsku vody.

1. Zasuňte klíč do montážního otvoru a tahem vysuňte výsuvník. Pomocí svěrného držáku zajistěte výsuvník proti zpětnému zasunutí
2. Pomocí montážního imbusového klíče povolte šroub regulace dostřiku tak, aby nebránil zasunutí a vysunutí trysky.
3. Vložte zvolenou trysku do otvoru v hlavici postřikovače a mírným tlakem ji zasuňte až na doraz. Pomocí montážního imbusového klíče zašroubujte šroub regulace dostřiku. Šroub dotáhněte pouze do takové pozice, aby zajistil trysku proti samovolnému vysunutí avšak nezpůsobil rozbití paprsku vody vycházejícího z trysky.
4. Odstraňte svěrný držák a uvolněte výsuvník. Pro snadnější identifikaci trysky vložte a mírným tlakem zamáčkněte číselné označení trysky do identifikačního bodu na hlavici postřikovače.



Nastavení výseče

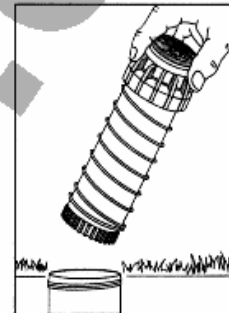
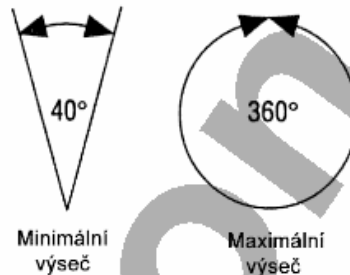
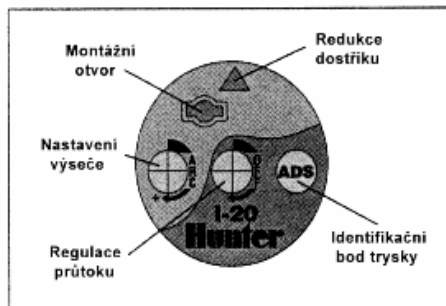


Všechny hlavice u výsečových postřikovačů jsou již z výroby nastaveny na výseč 180°

1. Otočte hlavici výsuvníku proti směru hodinových ručiček až ucítíte doraz.
2. Otočte hlavici výsuvníku po směru hodinových ručiček opět na doraz. Toto jsou nastavené krajní body kruhové výseče.

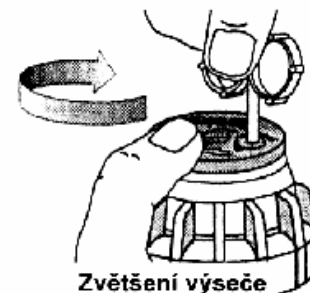
Poznámka: Otočnou hlavici nikdy nepřetáčejte více než umožňují její nastavené okraje, jinak dojde k jejímu poškození

Vzhledem k tomu, že u rotačních postřikovačů I-20 Ultra je možné měnit pouze levý okraj kruhové výseče, je nutné již při instalaci postřikovač natočit tak, aby pravý okraj výseče směřoval do požadovaného směru. V případě, že je nutné pravý okraj výseče změnit, povolte odhímatelný kryt pouzdra výsuvníku, vyjměte výsuvník a nainstalujte ho zpět do polohy odpovídající pravému okraji výseče. Pro přesné konečné nastavení pravého okraje výseče je možné pootočit celým tělem výsuvníku v požadovaném směru bez jeho předchozího vyjmutí. V tomto případě otáčejte **pouze celým tělem výsuvníku**, nikoliv otočnou hlavici.



Zvětšení kruhové výseče:

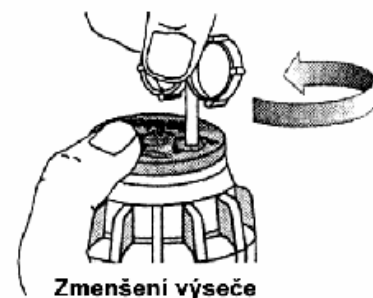
- Otočte hlavici výsuvníku ve směru hodinových ručiček do polohy pravého dorazu. Tato poloha zůstává pevná. Při změnách kruhové výseče měníme vždy pouze levý krajní doraz (pokud nejde otočit hlavici výsuvníku ve směru hodinových ručiček, otočte hlavici v opačném směru až na levý doraz a potom teprve ve směru hodinových ručiček).
- Vložte klíč do otvoru redukce výseče a otočte klíčem ve směru +.
- Pootočením hlavice zkontrolujte nastavení výseče (pokud velikost výseče není dostatečná, vraťte hlavici do polohy pravého dorazu a opět klíčem otočte ve směru +).
- Každým otočením klíče o 360° změníte kruhovou výseč o 90°. Klíčem neotáčejte více než umožňuje doraz.
- Nastavit lze kruhovou výseč v rozmezí 40-360°.



Zvětšení výseče

Zmenšení kruhové výseče:

- Otočte hlavici výsuvníku ve směru hodinových ručiček do polohy pravého dorazu. Tato poloha zůstává pevná. Při změnách kruhové výseče měníme vždy pouze levý krajní doraz (pokud nejde otočit hlavici výsuvníku ve směru hodinových ručiček, otočte hlavici v opačném směru až na levý doraz a potom teprve ve směru hodinových ručiček).
- Vložte klíč do otvoru redukce výseče, uchopte hlavici výsuvníku aby nedošlo k jejímu pootočení a otočte klíčem ve směru -.
- Pootočením hlavice zkontrolujte nastavení výseče (pokud zmenšení výseče není dostatečné, vraťte hlavici do polohy pravého dorazu a opět klíčem otočte ve směru -).
- Každým otočením klíče o 360° změníte kruhovou výseč o 90°. Klíčem neotáčejte více než umožňuje doraz.
- Nastavit lze minimální kruhovou výseč o velikosti 40°.



Zmenšení výseče

Pozor: nastavení výsečí lze provádět pouze tehdy, pokud je hlavice výsuvníku v poloze **pravého dorazu**.

Úprava dostřiku

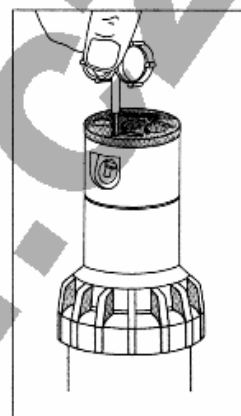
Zkrácení dostřiku:

1. Použitím montážního klíče Hunter otáčejte regulačním šroubkem ve směru hodinových ručiček.
2. Regulačním šroubkem lze provést zkrácení dostřiku o max. 25%. Pro výraznější zkrácení použijte slabší trysku.

Pozor: Výměnou trysky ovlivníte zároveň průtočné množství vody.

Prodloužení dostřiku:

1. Použitím montážního klíče Hunter otáčejte regulačním šroubkem proti směru hodinových ručiček.
2. Pro výraznější prodloužení dostřiku použijte silnější trysku.

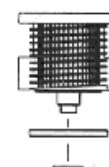
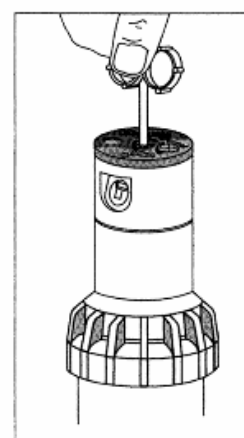


Uzavření průtoku vody

1. Vložte montážní klíč Hunter do otvoru regulace průtoku uprostřed hlavice postřikovače.
2. Otočením klíče ve směru hodinových ručiček uzavřete průtok vody postřikovačem.

Postřikovače I-20 Ultra jsou vybaveny pojistným filtrem, který zabraňuje zanesení převodového mechanismu postřikovače nečistotami. Tento filtr však v žádném případě nenahrazuje centrální filtr, který musí být umístěn na hlavním přívodu vody. Pro vyčištění pojistného filtru proveďte nejprve jeho vyjmutí z těla výsuvníku a následně proplach čistou vodou.

Pro použití ve svažitém terénu je postřikovač doplněn zpětným ventilem ADV, který zabraňuje vytékání vody z postřikovače po ukončení závlahy. Maximální výškový rozdíl nesmí pro zajištění správné funkce zpětného ventilu přesáhnout 2 m. Zpětný ventil ADV je přímo součástí pojistného filtru.



Zazimování postřikovačů

Po ukončení sezóny ještě před příchodem prvních mrazů je nutné provést zazimování postřikovačů. Nejspolehlivějším způsobem jak postřikovače zbavit vody je profouknutí systému stlačeným vzduchem (pomocí kompresoru). Dodavatel neručí za poškození postřikovačů vinou neprovedeného či nedostatečného zazimování.

Jarní proplach

Tak jako je pro závlahový systém důležitá příprava na zimu, tak i jeho každé první jarní spuštění hraje významnou roli v jeho funkci a životnosti. Věnujte proto prvnímu jarnímu spuštění systému náležitou pozornost. Předějete tím nepříjemnostem, které mohou nastat, jestliže tento problém podceníme a na jaře bez jakýchkoli příprav spustíme AZS.

Důležité je si uvědomit, že přestože je systém profouknutý, na vnitřní stěně trubek zůstává jemný šlem. Tato vrstvička přes zimu vyschne, popraská a v trubním systému zůstanou drobné usazeniny. Mechanické částičky mohou při jarním spuštění způsobit nesprávnou funkci komponentů závlahového systému. Doporučujeme proto před jarním spuštěním provést proplach potrubí a postřikovačů. Proplach provedeme přes tělo postřikovače, vyjmutím výsuvníku s tryskou. Prodloužíme tím životnost a bezproblémový provoz závlahového systému.

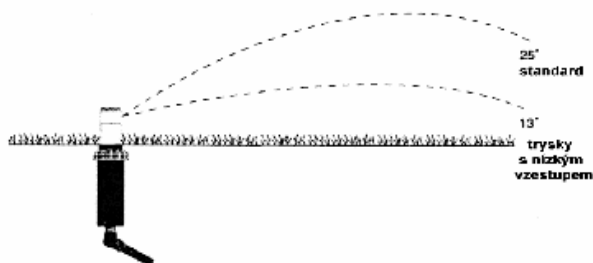
TRYSKY PRO ROTAČNÍ POSTŘIKOVAČE SÉRIE I-20 ULTRA

Trysky standard - 25°

Tryska	Tlak		Radius m	Průtok	
	Bar	KPa		m ³ /h	l/min
1.0	2,1	206	9,1	0,20	3,4
	2,8	275	9,4	0,23	3,8
	3,4	344	9,4	0,27	4,5
	4,1	413	9,8	0,30	4,9
1.5	2,1	206	9,8	0,27	4,5
	2,8	275	10,1	0,32	5,3
	3,4	344	10,4	0,36	6,1
	4,1	413	10,4	0,41	6,8
2.0	2,1	206	10,4	0,36	6,1
	2,8	275	11,0	0,41	6,8
	3,4	344	11,6	0,45	7,6
	4,1	413	11,6	0,50	8,3
3.0	2,1	206	11,0	0,45	7,6
	2,8	275	11,6	0,55	9,1
	3,4	344	12,2	0,61	10,2
	4,1	413	12,2	0,66	11,0
3.5	2,1	206	11,0	0,59	9,8
	2,8	275	12,2	0,68	11,4
	3,4	344	12,8	0,77	12,9
	4,1	413	12,8	0,84	14,0
4.0	2,1	206	11,3	0,73	12,1
	2,8	275	12,2	0,84	14,0
	3,4	344	13,1	0,95	15,9
	4,1	413	13,4	1,04	17,4
6.0	2,1	206	11,6	0,95	15,9
	2,8	275	13,1	1,11	18,5
	3,4	344	14,0	1,25	20,8
	4,1	413	14,3	1,36	22,7
8.0	2,8	275	13,7	1,36	22,7
	3,4	344	14,6	1,54	25,7
	4,1	413	14,9	1,73	28,8
	4,8	482	15,5	1,86	31,0

Trysky LA s nízkým vzestupem - 13°

Tryska	Tlak		Radius m	Průtok	
	Bar	KPa		m ³ /h	l/min
2.0 LA	2,1	206	7,6	0,36	6,1
	2,8	275	8,2	0,43	7,2
	3,4	344	8,5	0,48	7,9
	4,1	413	9,1	0,52	8,7
2.5 LA	2,1	206	8,2	0,48	7,9
	2,8	275	9,1	0,57	9,5
	3,4	344	10,1	0,64	10,6
	4,1	413	10,7	0,68	11,4
3.5 LA	2,1	206	8,8	0,64	10,6
	2,8	275	9,8	0,70	11,7
	3,4	344	10,7	0,80	13,2
	4,1	413	11,3	0,86	14,4
4.5 LA	2,1	206	9,4	0,77	12,9
	2,8	275	10,4	0,89	14,8
	3,4	344	11,3	1,00	16,7
	4,1	413	11,6	1,07	17,8



Trysky BLUE - 25°

Tryska	Tlak		Radius m	Průtok	
	Bar	KPa		m ³ /h	l/min
1.5	2,5	250	9,4	0,32	5,4
	3,0	300	9,8	0,35	5,9
	3,5	350	9,8	0,38	6,4
	4,0	400	9,8	0,41	6,8
2.0	2,5	250	10,1	0,39	6,5
	3,0	300	10,4	0,43	7,2
	3,5	350	10,4	0,47	7,8
	4,0	400	10,4	0,50	8,3
2.5	2,5	250	10,7	0,48	8,0
	3,0	300	10,7	0,54	8,9
	3,5	350	10,7	0,58	9,7
	4,0	400	10,7	0,62	10,4
3.0	2,5	250	11,0	0,61	10,2
	3,0	300	11,6	0,68	11,4
	3,5	350	11,9	0,74	12,3
	4,0	400	11,9	0,79	13,2
4.0	2,5	250	11,9	0,81	13,6
	3,0	300	12,2	0,90	15,0
	3,5	350	12,2	0,97	16,2
	4,0	400	12,5	1,04	17,3
5.0	2,5	250	11,9	1,02	17,1
	3,0	300	12,8	1,14	19,0
	3,5	350	12,8	1,24	20,6
	4,0	400	12,8	1,32	22,1
6.0	2,5	250	12,2	1,22	20,4
	3,0	300	13,1	1,36	22,7
	3,5	350	13,1	1,47	24,5
	4,0	400	13,4	1,57	26,2
8.0	2,5	250	12,5	1,63	27,2
	3,0	300	13,4	1,81	30,2
	3,5	350	13,7	1,95	32,6
	4,0	400	14,0	2,09	34,8

Trysky LA s nízkým vzestupem - 13°

Tryska	Tlak		Radius m	Průtok	
	Bar	KPa		m ³ /h	l/min
2.0 LA	2,1	206	7,6	0,36	6,1
	2,8	275	8,2	0,43	7,2
	3,4	344	8,5	0,48	7,9
	4,1	413	9,1	0,52	8,7
2.5 LA	2,1	206	8,2	0,48	7,9
	2,8	275	9,1	0,57	9,5
	3,4	344	10,1	0,64	10,6
	4,1	413	10,7	0,68	11,4
3.5 LA	2,1	206	8,8	0,64	10,6
	2,8	275	9,8	0,70	11,7
	3,4	344	10,7	0,80	13,2
	4,1	413	11,3	0,86	14,4
4.5 LA	2,1	206	9,4	0,77	12,9
	2,8	275	10,4	0,89	14,8
	3,4	344	11,3	1,00	16,7
	4,1	413	11,6	1,07	17,8

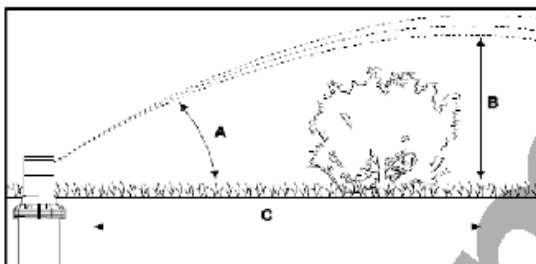
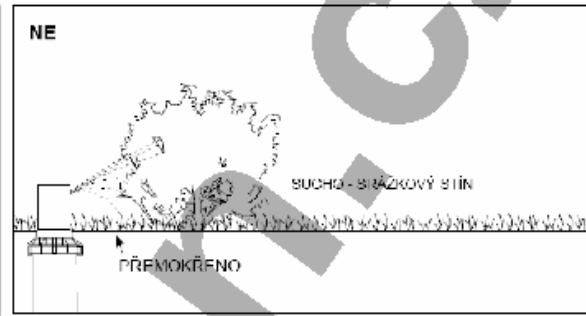
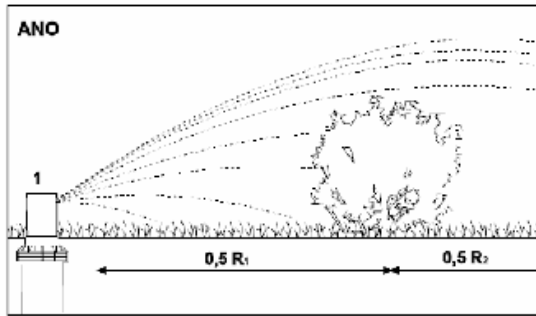
Trysky s velkým průtokem - 25° (LA -13°)
(High Flow)

Tryska	Tlak		Radius m	Průtok	
	Bar	KPa		m ³ /h	l/min
10	2,8	275	12,8	1,9	31,8
	3,4	344	13,1	2,2	36,0
	4,1	413	13,7	2,4	39,8
	4,8	482	14,3	2,6	43,1
13	2,8	275	13,1	2,5	41,3
	3,4	344	13,4	2,8	46,6
	4,1	413	13,7	3,1	51,1
	4,8	482	14,3	3,4	56,0
6.0 LA	2,1	206	9,4	1,0	15,9
	2,8	275	10,7	1,1	18,9
	3,4	344	11,3	1,3	22,0
	4,1	413	11,9	1,4	23,8
8.0 LA	2,1	206	11,3	1,5	25,4
	2,8	275	11,9	1,7	29,1
	3,4	344	12,5	1,9	32,2
	4,1	413	12,5	2,1	34,8

Trysky s krátkým dostřikem
(Short)

Tryska	Tlak		Radius m	Průtok	
	Bar	KPa		m ³ /h	l/min
0.5 SR	2,1	206	5,2	0,08	1,4
	2,8	275	5,2	0,10	1,6
	3,4	344	5,5	0,11	1,9
	4,1	413	5,8	0,13	2,2
1.0 SR	2,1	206	5,2	0,18	3,0
	2,8	275	5,2	0,20	3,4
	3,4	344	5,5	0,23	3,8
	4,1	413	5,8	0,25	4,2
2.0 SR	2,1	206	5,2	0,32	5,3
	2,8	275	5,2	0,39	6,4
	3,4	344	5,5	0,45	7,6
	4,1	413	5,8	0,50	8,3
0.75 SR	2,1	206	7,0	0,13	2,2
	2,8	275	7,3	0,15	2,6
	3,4	344	7,6	0,17	2,8
	4,1	413	7,9	0,19	3,1
1.5 SR	2,1	206	7,0	0,25	4,2
	2,8	275	7,3	0,20	4,9
	3,4	344	7,6	0,30	5,7
	4,1	413	7,9	0,34	6,1
3.0 SR	2,1	206	7,0	0,57	12,9
	2,8	275	7,3	0,61	14,8
	3,4	344	7,6	0,68	16,7
	4,1	413	7,9	0,70	11,7

Schéma umístění postřikovače před překážkou a tabulka trajektorií vzestupu postřikovačů HUNTER



typ postřik.	tryska č.	tlak [Bar]	A úhel vzestupu [°]	B max. výška vzestupu [cm]	C vzdál. od postřik. v místě nejvyš. vzestupu [m]	
PGJ	0,75	2,8	10	61	1,2	
	1,0	2,8	10	61	2,4	
	1,5	2,8	10	91	3,7	
	2,0	2,8	12	91	3,7	
	2,5	2,8	12	152	6,1	
	3,0	2,8	15	152	8,1	
PGP	1,0	3,5	25	213	8,7	
	2	3,5	25	213	8,7	
	3	3,5	25	244	7,0	
	4	3,5	25	244	7,0	
	5	3,5	25	274	7,9	
	6	3,5	25	305	9,1	
	7	3,5	25	335	9,1	
	8	3,5	25	335	9,1	
	9	3,5	25	366	9,8	
	10	4,1	25	396	9,8	
	11	4,1	25	396	11,8	
	12	4,1	25	396	12,2	
PGP Low Angle	4	3,5	13	152	6,7	
	5	3,5	13	122	6,7	
	6	3,5	13	122	6,7	
	7	3,5	13	122	6,7	
	8	3,5	13	152	7,3	
	9	3,5	13	152	7,9	
	10	4,1	13	183	9,1	
	I - 20 Ultra	1,0	3,5	25	244	7,0
		1,5	3,5	25	244	7,0
		2,0	3,5	25	274	7,9
3,0		3,5	25	305	8,5	
3,5		3,5	25	335	9,1	
4,0		3,5	25	335	9,1	
6,0		3,5	25	366	9,8	
8,0		4,1	25	396	9,8	

typ postřik.	tryska č.	tlak [Bar]	A úhel vzestupu [°]	B max. výška vzestupu [cm]	C vzdál. od postřik. v místě nejvyš. vzestupu [m]
I - 20 Ultra Low Angle	2,0 LA	3,5	13	152	6,7
	2,5 LA	3,5	13	122	6,7
	3,5 LA	3,5	13	122	6,7
	4,5 LA	3,5	13	152	7,3
I - 20 Ultra 18' Short Radius	0,5 SR	3,5	15	152	2,4
	1,0 SR	3,5	14	183	2,7
	2,0 SR	3,5	8	30	1,8
I - 20 Ultra 25' Short Radius	0,75 SR	3,5	22	213	4,0
	1,5 SR	3,5	18	213	4,0
	3,0 SR	3,5	8	30	1,8
I - 20 Ultra High Flow	3,0 LA	3,5	13	122	4,0
	8,0 LA	3,5	13	183	4,9
	10	4,1	25	274	6,7
	13	4,1	25	305	7,3
	I - 26 Plus	4	3,5	25	274
5		3,5	25	335	8,5
7		3,5	25	305	8,5
8		3,5	25	335	8,5
10		4,1	25	396	9,1
13		4,1	25	396	9,1
15		4,1	25	396	9,4
18		4,1	25	457	10,4
20		4,8	25	457	10,7
25		4,8	25	498	11,6
I - 40	40	3,5	25	396	9,8
	41	4,1	25	427	9,8
	42	4,1	25	427	10,1
	43	4,1	25	457	12,8
	44	4,8	25	518	14,0
I - 90 ADV	45	4,8	25	518	14,6
	33	5,0	22	457	12,8
	38	5,5	22	498	14,0
	43	5,5	22	498	14,6
	48	5,5	22	518	16,5
I - 90 38V	53	5,5	22	518	17,1
	63	5,5	22	548	18,5
	33	5,5	22	518	14,0
	38	5,5	22	518	15,2
	43	5,5	22	518	16,5
I - 90 38V	48	5,5	22	518	17,1
	53	5,5	22	518	17,7
	63	6,0	22	548	19,0

Výrobce:

Hunter Industries Incorporated
Diamond Street 1940
92069 San Marcos
California, USA
www.hunterindustries.com

Prodej a servis:

IRIMON, spol. s r.o.
Obchodní zastoupení HUNTER pro ČR
Rožmberská 1272
198 00 Praha 9
tel.: 281 862 206, 281 868 181
fax: 281 860 228
e-mail: irimon@irimon.cz
www.irimon.cz

Instalační firma:

