

## ZRASZACZE Z ZAMONTOWANYMI GŁOWICAMI ROTACYJNYMI MP ROTATOR

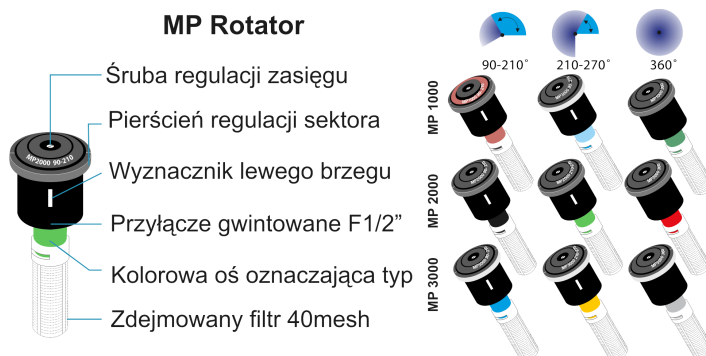
MODELE z korpusem 10cm: GBMP1000-2000-3000/GBMPCORNER/GBMPSIDE/GBMPLEFT/GBMPRIGHT

### OPIS ZRASZACZA

MP Rotator jest innowacyjnym, wielostrumieniowym, rotacyjnym zraszaczem charakteryzującym się bardzo równomiernym pokryciem zraszanej powierzchni oraz niskim opadem wody. Z powodzeniem może być stosowany w miejsce zraszaczy statycznych. Regulacja sektora pracy oraz zasięgu nie wpływa na zmianę opadu wody, dzięki czemu zraszacz nie wymaga stosowania wymiennych dysz! Zmiana ustawienia sektora nie pociąga za sobą zmiany zasięgu zraszacza. Zraszacz może być używany na obszarach o niewielkim pochyleniu oraz o zwartej glebie, gdyż niski opad wody (9.1-13.5mm/m<sup>2</sup>/h) zapobiega nadmiernej erozji oraz powstawaniu kałuż w miejscu zagłębienia terenu. Małe jednostkowe zużycie wody umożliwia jednoczesną pracę większej ilości zraszaczy niż w przypadku zraszaczy statycznych. Oznacza również mniejszą ilość linii nawadniających oraz możliwość zastosowania mniejszej średnicy rur doprowadzających wodę. Niskie ciśnienie minimalne pracy (od 1.7bar) predestynuje zraszacz do zastosowania przy większych długościach rur doprowadzających wodę. Wielostrumieniowy wyrzut wody jest mało wrażliwy na znoszenie przez wiatr (brak mgły towarzyszącej zraszaczom statycznym). Zraszacz jest niezwykle trwały, dzięki ograniczeniu do minimum ilości obrotowych części w konstrukcji głowicy. Podłączenie dolne F1/2".



Firma Floraland dostarcza zmontowane zraszacze MP Rotator na korpusie Greenmill Aquasystem z łukiem 10cm (GB6604) bez zawora zwrotnego. Istnieje możliwość montażu opcjonalnego zaworu zwrotnego (GB6618C) lub osadzenie głowicy zraszacza na innym korpusie posiadającym gwint standardu M5/8-27 UNS. Każdy zraszacz wyposażony jest w niezbędny do pracy plastikowy filtr wychwytyjący zanieczyszczenia wody (40mesh lub mniej). MP Rotator może być łączony z innymi typami zraszaczy rotacyjnych i pulsacyjnych na tej samej linii nawadniającej! Nie zaleca się łączenia zraszacza MP rotator ze zraszaczami statycznymi! Oferujemy trzy modele zraszacza MP Rotator: 1000, 2000 i 3000, charakteryzujące się odmiennym zasięgiem strumienia, zraszacz do obszarów narożnych MP Corner i prostokątnych: MP Side, Left i Right. W zależności od sektora pracy należy wybrać odpowiedni typ głowicy: o kącie pracy 90-210, 210-270 lub 360st lub 45-105st (MP Corner).



Parametry	MPSIDE	MP LEFT STRIP MP RIGHT STRIP	MP CORNER	MP Rotator 1000	MP Rotator 2000	MP Rotator 3000
Zastosowanie	małe powierzchnie prostokątne	małe powierzchnie prostokątne	bardzo małe powierzchnie narożne	bardzo małe powierzchnie	małe powierzchnie	średnie powierzchnie
Rodzaj powierzchni/Kąt pracy [stopni] w zależności od modelu i kolor osi	Zraszacz brzegowy (brązowy)	Zraszacz brzegowy (brązowy/miedziany)	045: 45-105 (turkusowy)	090: 90-210st (kasztanowy) 210:210-27st (jasno niebieski) 360: 360st (zielono-szary)	090: 90-210st (czarny) 210:210-270st (zielony) 360:360st (czerwony)	090:90-210st (niebieski) 210: 210-270st (żółty) 360: 360st (szary)
Max. zasięg [m]	9,2m x 1,5m	4.6m x 1.5m	3,2-4,5	3,7-4,6	5,2-6,7	7,6-9,1
Min. zasięg [m]	9,2m x 1,2m	3.7m x 1.2m	2,8-3,6	2,8-3,45	3,9-5,0	5,7-6,8
Wydatek [l/h] zależny od kąta i ciśnienia	85-117	43-58	36-120	36-113	70-386	157-970
Ciśnienie pracy [bar]	1,75-3,75 (zalecane 2bar)	1,75-3,75 (zalecane 2bar)	1,75-3,75 (zalecane 2bar)	1,75-3,75 (zalecane 2bar)	1,75-3,75 (zalecane 2bar)	1,75-3,75 (zalecane 2.8bar)
Wynurzenie [cm]	10	10	10	10	10	10
Trajektoria (st)	16	16	14	20	25	26
Wysokość strumienia (m)	0,38	0,38	0,28	0,4	1,0	1,8

W zależności od przewidywanego sektora pracy należy wybrać jeden z trzech odrębnych modeli zraszacza MP rotator:

**GBMPCORNER** dla kątów 45-105st. **GBMP1000-090** dla kątów: 90-210st, **GBMP1000-210** dla kątów 210-270st, lub **GBMP1000-360** dla kąta pełnego 360st.

- dla małych powierzchni zraszacz MP Rotator 2000:

**GBMP2000-090** dla kątów: 90-210st, **GBMP2000-210** dla kątów 210-270st lub **GBMP2000-360** dla kąta pełnego 360st.

- dla średnich powierzchni zraszacz MP Rotator 3000:

**GBMP3000-090** dla kątów: 90-210st, **GBMP3000-210** dla kątów 210-270st lub **GBMP3000-360** dla kąta pełnego 360st.

			MP 1000			MP 2000			MP3000		
Model	Sektor pracy [st]	Ciśnienie [bar]	Typ/kolor wewnętrznej osi	Promień max [m]	Wydatek l/h	Typ/kolor wewnętrznej osi	Promień max [m]	Wydatek l/h	Typ/kolor wewnętrznej osi	Promień max [m]	Wydatek l/h
regulowany kąt pracy 90-210st	90	2,00	GBMP1000-090 (kasztanowy)	3,7	36	GBMP2000-090 (czarny)	5,5	74	GBMP3000-090 (niebieski)	8,2	166
		2.25		3,8	38		5,6	80		8,4	175
		2.50		4,0	41		5,8	86		8,5	185
		2.75		4,1	42		6,1	91		9,1	195
		3.00		4,3	44		6,4	94		9,1	203
		3.25		4,3	45		6,6	97		9,1	212
	3.50	4,4		47	6,7		101	9,1		220	
	180	2,00		3,7	72		5,2	141		8,2	353
		2.25		3,8	76		5,3	150		8,4	373
		2.50		4,0	81		5,5	160		9,1	393
		2.75		4,1	84		5,8	168		9,1	413
		3.00		4,3	88		6,1	174		9,1	431
		3.25		4,3	91		6,2	182		9,1	449
	210	3.50		4,4	94		6,4	189		9,1	466
		2,00		3,7	85		5,2	165		8,2	411
		2.25		3,8	89		5,3	175		8,4	436
		2.50		4,0	95		5,5	185		8,5	459
		2.75		4,1	98		5,8	195		9,1	481
3.00		4,3	102	6,1	205	9,1	502				
regulowany kąt pracy 210-270st	210	2,00	GBMP1000-210 (jasno niebieski)	3,7	85	GBMP2000-210 (zielony)	5,2	165	GBMP3000-210 (żółty)	8,2	411
		2.25		3,8	11489		5,3	175		8,4	436
		2.50		4,0	95		5,5	185		8,5	459
		2.75		4,3	98		5,8	195		9,1	481
		3.00		4,3	102		6,1	205		9,1	502
		3.25		4,4	106		6,2	214		9,1	523
	3.50	4,6		109	6,4		222	9,1		542	
	270	2,00		3,7	108		5,2	212		8,2	530
		2.25		3,8	114		5,3	225		8,4	560
		2.50		4,0	123		5,5	238		8,5	589
		2.75		4,1	126		5,8	249		9,1	619
		3.00		4,3	132		6,1	261		9,1	646
		3.25		4,4	135		6,2	272		9,1	673
	360	3.50		4,6	141		6,4	282		9,1	701
		2,00		3,5	144		5,2	283		8,2	703
		2.25		3,8	153		5,3	300		8,4	745
		2.50		4,0	161		5,5	317		8,5	786
		2.75		4,1	169		5,8	333		9,1	825
3.00		4,3	177	6,1	348	9,1	862				
stały kąt pracy 360st	360	3.25	4,3	183	6,2	362	9,1	897			
		3.50	4,4	190	6,4	375	9,1	931			
		2,00	3,5	144	5,2	283	8,2	703			
		2.25	3,8	153	5,3	300	8,4	745			
		2.50	4,0	161	5,5	317	8,5	786			
		2.75	4,1	169	5,8	333	9,1	825			

MP CORNER – do obszarów narożnych					
Model	Sektor pracy [st]	Ciśnienie [bar]	Typ/kolor wewnętrznej osi	Promień max [m]	Wydatek l/h
regulowany kąt pracy 45-105st	45	2,00	GBMPCORNER (turkusowy)	3,5	36
		2.25		3,8	38
		2.50		4,0	41
		2.75		4,1	42
		3.00		4,3	44
		3.25		4,3	45
		3.50		4,4	47
	90	2,00		3,5	76
		2.25		3,8	79
		2.50		4,0	84
		2.75		4,1	86
		3.00		4,3	94
		3.25		4,3	98
		3.50		4,4	100
	105	2,00		3,5	89
		2.25		3,8	92
		2.50		4,0	98
		2.75		4,1	102
		3.00		4,3	110
		3.25		4,3	113
		3.50		4,4	117

MP SIDE – zraszacz brzegowy do obszarów prostokątnych				
	Ciśnienie [bar]	Wydatek maksymalny [l/h]	Wydatek przy zredukowanym zasięgu [l/h]	Zasięg pracy max/min
GBMPSIDE (brązowy)	2,00	85	60	1,5 x 9,2m / 1,2 x 7,3m
	2.25	90	66	
	2.50	95	69	
	2.75	100	73	1,7 x 9,8m / 1,4 x 7,9m
	3.00	104	76	
	3.25	108	79	
	3.50	113	83	1,6 x 10,4m / 1,5 x 8,5m
	3,75	117	86	

MP LEFT STRIP / MP RIGHT STRIP – zraszacze końcowe do obszarów prostokątnych				
	Ciśnienie [bar]	Wydatek maksymalny [l/h]	Wydatek przy zredukowanym zasięgu [l/h]	Zasięg pracy max/min
GMBLEFT (brązowy) GMBRIGHT (miedziany)	2,00	43	30	1,5 x 4,6m / 1,2 x 3,7m
	2.25	45	33	
	2.50	48	35	1,7 x 4,9m / 1,4 x 4,0m
	2.75	50	36	
	3.00	52	38	
	3.25	54	40	1,8 x 5,2m / 1,5 x 4,3m
	3.50	56	41	
	3,75	58	43	

**INSTALACJA** Proszę podłączyć zraszacz do instalacji podziemnej za pomocą złącza elastycznego lub przedłużki gwintowanej. Zraszacz posiada przyłącze wewnętrzne 1/2".

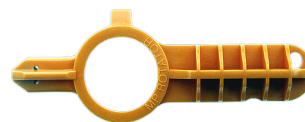
**UWAGA!** Proszę nie używać przy połączeniu smarów uszczelniających! Zalecamy aby wszystkie połączenia gwintowane były uszczelnione za pomocą taśmy teflonowej.

#### REGULACJA SEKTORA PRACY.

Regulację kierunku wyrzutu wody w zraszaczach osadzonych na korpusie przeprowadzamy obracając środkową część wysuniętego tłoka, ustawiając go w ten sposób, aby pionowa kreska na boku podstawy głowicy pokryła się z początkiem lewego sektora zraszania. Następnie podłączamy dopływ wody i ustawiamy żądany kąt pracy poprzez pokręcenie zewnętrznej obręczy znajdującej się na górnej części głowicy. Obracając w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara zwiększamy sektor zraszacza, w przeciwnym-zmniejszamy.

Ustawienia fabryczne kąta pracy obejmują zawsze najmniejszy sektor pracy dla danego modelu zraszacza. Zraszacze: MP 360st oraz MPSIDE/RIGHT/LEFT nie posiada regulacji sektora pracy, gdyż pracują wyłącznie w pełnym zakresie 360st!

UWAGA: Pomarańczowy klucz regulacyjny o symbolu MP-KLUCZ ułatwiający regulację kąta pracy oraz zasięgu nie stanowi wyposażenia zraszacza i nie jest dostarczany w komplecie razem z produktem! Można go zamówić jako wyposażenie dodatkowe. Zamiast klucza regulacyjnego MPR do obsługi zraszacza można użyć małego śrubokręta z płaskim zakończeniem.



### REGULACJA ZASIĘGU.

Do zmiany zasięgu przeznaczona jest centralna śruba regulacyjna. Zmniejszenie zasięgu można przeprowadzić maksymalnie o około 20-25%! Po podłączeniu zraszacza do wody wkręcając śrubę za pomocą małego, płaskiego śrubokręta w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara zmniejszamy zasięg, odkręcając- zwiększamy. Ustawienia fabryczne zasięgu nastawione są dla zasięgu maksymalnego. UWAGA! Podane parametry oznaczają zasięg maksymalny. Zaleca się bliższe instalowanie sąsiadujących zraszaczy ze względu na niezbędne zachodzenie na siebie zraszanych powierzchni.

### KONSERWACJA.

Filtr znajduje się w środku tłoka pod dyszą. W celu okresowego oczyszczenia filtra należy odkręcić głowicę, obracając ją w stosunku do korpusu w stronę przeciwną do ruchu wskazówek zegara. Po zdjęciu głowicy uzyskujemy dostęp do filtra. Filtr przepłukujemy bieżącą wodą.

**UWAGA:** przed pierwszym użyciem zalecamy wstępnie przepłukać instalację z zanieczyszczeń- przed podłączeniem ostatniego zraszacza. Pierwsze napełnianie wodą należy przeprowadzić przy niepełnym otwarciu kranu, aby pozwolić na powolne opróżnienie powietrza z instalacji.

!❄️ W warunkach klimatycznych Polski należy bezwzględnie opróżnić instalację z wody przed nastaniem sezonu zimowego przedmuchiując ją kompresorem o ciśnieniu max. 2 bar. Podczas przedmuchiwania powoli zwiększać ciśnienie. Czynność przedmuchiwania przerwać po max. 1 minucie pracy zraszaczy na sprężonym powietrzu. Ze względu na fakt, iż zraszacze obracają się szybciej pracując na sprężonym powietrzu, dłuższa praca może spowodować trwałe uszkodzenie zraszacza!

Jeśli dany model zraszacza MP rotator osadzony jest na głowicy z zaworem zwrotnym ADV (stożkowata uszczelka na dolnym zakończeniu tłoka), proszę zwrócić uwagę, że niemożliwe jest odwadnianie grawitacyjne takiej instalacji. Jeśli w systemie wykorzystano zawory odwadniające, należy zdemontować zawór ADV przed zimą poprzez zdjęcie gumowego stożka zaworu.

Zraszaczy statycznych nie należy łączyć z innymi typami zraszaczy (pulsacyjnymi, rotacyjnymi, przekładniowymi) na tej samej linii zasilającej ze względu na odmienny opad wody!

Zalecamy aby zraszacze były montowane w instalacji posiadającej odrębny filtr!

---

Dystrybutor kompletu zraszacza:

ver.2012-02-20

Floraland Sp. z o.o. Sp. k. ul. Strużańska 28 Stanisławów, 05-126 Nieporęt,  
Głowica produktu: Hunter Industries Incorporated.

Głowica MP Rotator wykonana w U.S.A. (Hunter Industries), korpus zraszacza wykonany na Tajwanie.

Przewodniki instalacji i zaktualizowane wersje instrukcji do pobrania ze strony: [www.floraland.pl](http://www.floraland.pl)