



# irritime

## PLASTİK MİNİ FİLTRE

Düşük kapasiteli kullanım alanları için gereken suların filtreleme ihtiyacının karşılanmasında etkin bir şekilde kullanılır. Küçük boyutlarda olması nedeniyle birçok alanda etkilidir. Bahçe sulama sistemleri, Gübreleme sistemleri, küçük çaplı soğutma suyu filtrelemesi gibi alanlarda fazlaca kullanılmaktadır.

### Genel Özellikler ;

Gövde Malzemesi :PP

İç Takım Malzemesi:Disk İç Takım-PP, Elek İç Takım SS 304+PP

Maksimum Çalışma Basıncı:8 Bar (116 PSI)

Maksimum Çalışma Sıcaklığı:60 °C/ 140 °F

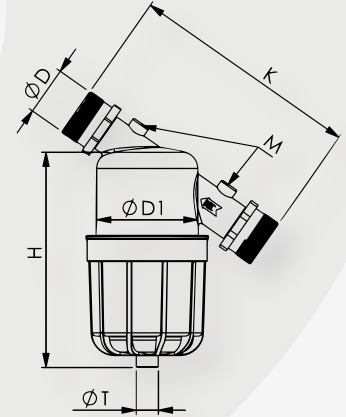
Filtreleme Hassasiyeti:130 micron



- Korozyona karşı dayanıklı hammadde.
- UV ışınlarına karşı yüksek dayanıklılık.
- Yüksek darbe dayanımı.

- Uzun ömür.
- Minimum basınç kaybı.
- Kolay temizleme.

Kod	D	M	T	D1	H	K	FLOW	FILTER SURFACE AREA
	İnç			mm			m <sup>3</sup> /h	cm <sup>2</sup>
IR-MNPE3/4	3/4		1/2	68	190	160	5	165
IR-MNPD3/4	3/4		1/2	68	190	160	5	185
IR-MNPE10	1		1/2	68	190	160	6	165
IR-MNPD10	1		1/2	68	190	160	6	185
IR-MDPD10S	1		1/2	96	230	220	10	300
IR-MDPE10S	1		1/2	96	230	220	10	325
IR-MDPE15	1½		1/2	96	230	220	15	300
IR-MDPD15	1½		1/2	96	230	220	15	325
IR-MXPE15S	1½	1/4	1/2	120	280	270	20	515
IR-MXPD15S	1½	1/4	1/2	120	280	270	20	550
IR-MXPE20	2	1/4	1/2	120	280	270	25	515
IR-MXPD20	2	1/4	1/2	120	280	270	25	550



### Filtre Temizliği ;

Giriş ve çıkış arasında basınç farkı oluştuğunda filtrenin temizlenmesi gerekmektedir. Kapak açılarak iç takım çıkarılır. Disk iç takımı için plastik vida gevşetilerek basınçlı su ile temizlenip montajı yapılır. Elek filtrelerde doğrudan basınçlı su ile yıkanarak yeniden montajlanır.



mini MIDI MAXI

+90 (332) 502 27 95



info@irritime.com  
www.irritime.com



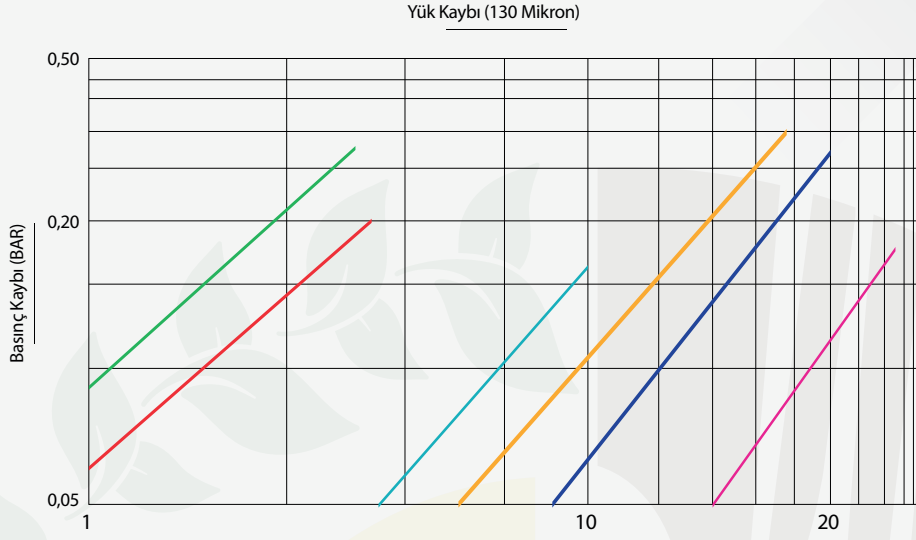
Fevzi Çakmak Mah. 10762.  
Sok. B Apt. No:2D Karatay/KONYA





# irritime

## PLASTİK MINI FİLTRE



mini

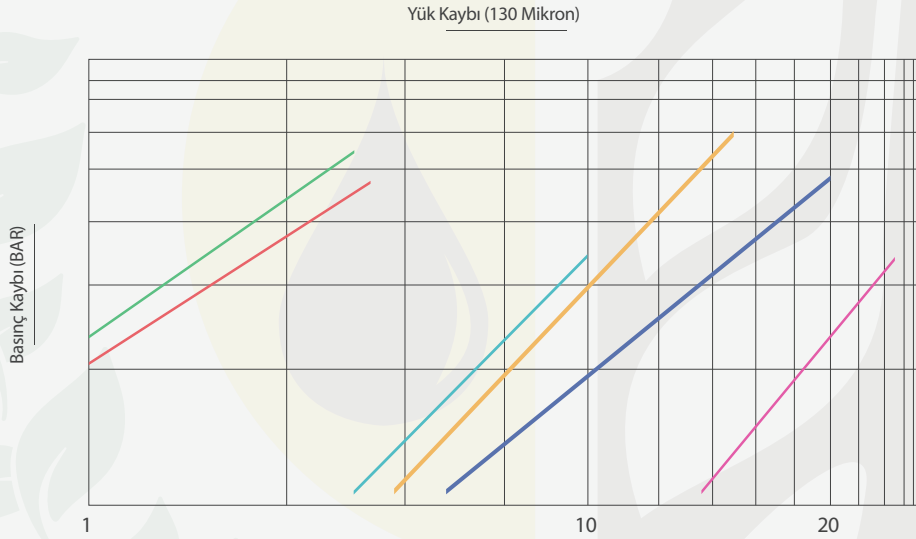
MNPD $\frac{3}{4}$   
MNPD10

MIDI

MDPD10  
MDPD15

MAXI

MXPD15  
MXPD20



mini

MNPE $\frac{3}{4}$   
MNPE10

MIDI

MDPE10  
MDPE15

MAXI

MXPE15  
MXPE20

Kod	Bağlantı Ölçü	Max. Akış	filtreleme alanı (elek)	filtreleme alanı (disk)
MPE $\frac{3}{4}$ - MPD $\frac{3}{4}$	$\frac{3}{4}$ "	5 m <sup>3</sup> /h	165 cm <sup>2</sup>	185 cm <sup>2</sup>
MPE10 - MPD10	1"	6 m <sup>3</sup> /h	165 cm <sup>2</sup>	185 cm <sup>2</sup>

Kod	Bağlantı Ölçü	Max. Akış	filtreleme alanı (elek)	filtreleme alanı (disk)
MPE10S - MPD10S	1"	10 m <sup>3</sup> /h	300 cm <sup>2</sup>	325 cm <sup>2</sup>
MPE15 - MPD15	1 $\frac{1}{2}$ "	15 m <sup>3</sup> /h	300 cm <sup>2</sup>	325 cm <sup>2</sup>

Kod	Bağlantı Ölçü	Max. Akış	filtreleme alanı (elek)	filtreleme alanı (disk)
MPE15S - MPD15S	1 $\frac{1}{2}$ "	20 m <sup>3</sup> /h	515 cm <sup>2</sup>	550 cm <sup>2</sup>
MPE20 - MPD20	2"	25 m <sup>3</sup> /h	515 cm <sup>2</sup>	550 cm <sup>2</sup>

mini MIDI MAXI

+90 (332) 502 27 95



info@irritime.com  
www.irritime.com



Fevzi Çakmak Mah. 10762.  
Sok. B Apt. No:2D Karatay/KONYA





# irritime

## PLASTİK FİLTRE

Kirletici maddeleri sulama sisteminizden uzak tutmaya yarar. Birincil ve yedek filtreleme için plastik filtreler kullanılır. Irritime filtreler manuel olarak temizlenebilen filtrelerdir. Neredeyse tüm parçaları plastik hammaddelerden üretilmektedir. Geri kalan parçalar ise paslanmaz çelikten imal edilmektedir. Bu materyaller filtrenin korozyon direncini en üst seviyeye çıkarmaktadır. Böylece uzun süre işlevselliğini koruyarak kullanım kolaylığı sağlar.

### Gövde Malzemesi: PA

İç Takım Malzemesi: Disk-PP, Elek SS304+PA

Maksimum Çalışma Basıncı: 8 Bar (116 PSI)

Maksimum Çalışma Sıcaklığı: 60°C/ 140 °F

Filtreleme Hassasiyeti: 20-50-100-130 Micron

İç Takım Seçenekleri: D: Disk İç Takımı - E: Elek İç Takımı

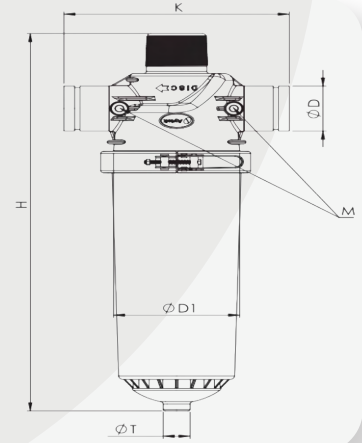


- Korozyona karşı dayanıklı hammadde.
- UV ışınlarına karşı yüksek dayanıklılık.
- Yüksek darbe dayanımı.
- Minimum basınç kaybı.

- Uzun ömür.
- Minimum basınç kaybı.
- Kolay temizleme.
- Geniş filtrasyon yüzeyi

### Filtre Temizliği ;

Giriş ve çıkış arasında basınç farkı oluştuğunda filtrenin temizlenmesi gerekmektedir. Kapak açılarak iç takım çıkarılır. Disk iç takımı için plastik vida gevşetilerek basınçlı su ile temizlenip montajı yapılır. Elek filtrelerde doğrudan basınçlı su ile yıkanarak yeniden montajlanır.

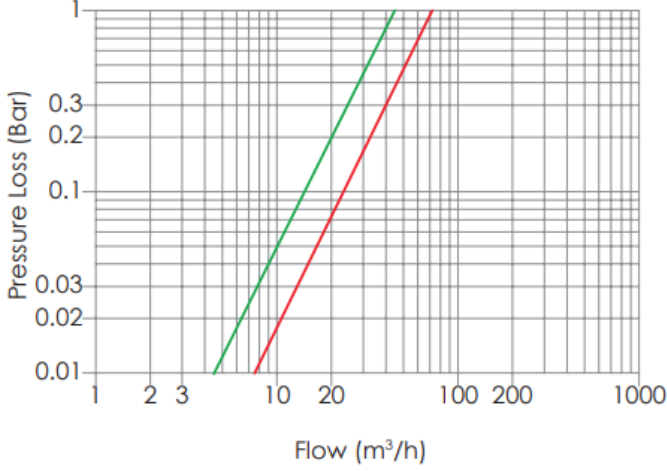




# irritime

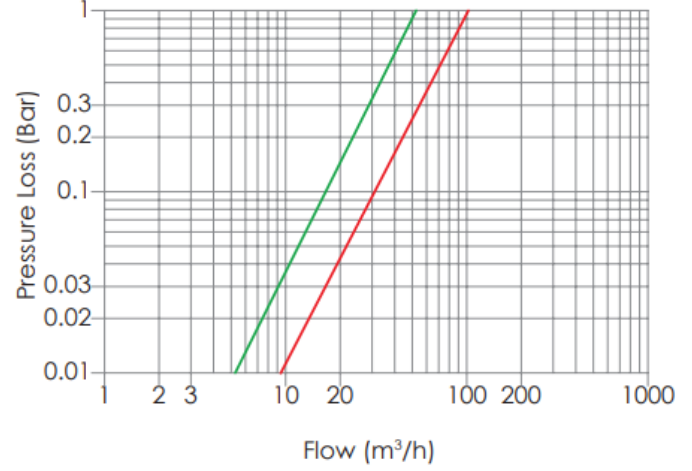
## PLASTİK FİLTRE

HEAD LOSS (130 micron)



PD2 — PSD3

HEAD LOSS (130 micron)



PE2 — PSE3

### Çalışma Prensibi Ve Yıkama İşlemi

Filtreleme esnasında disk filtrelerin dış yüzeyinde, elek filtrelerin ise iç yüzeyinde partiküller birikerek kirlenmeye neden olur. Bu kirlenme giriş ve çıkış basınçları arasındaki farkı artırır. Bu istenmeyen bir durumdur ve filtrenin temizlenmesi gerekir. Filtrelerin kapak kelepçesi açılarak iç takım çıkartılır. Disk filtrelerde iç takım sıkma somunu gevşetilerek disk aralıkları oluşturulur ve temiz su yardımıyla diskler temizlenir. Elek filtrelerde ise elekler temiz su yardımıyla temizlenir. Ardından filtrelerin yeniden montajı yapılır ve kullanıma hazır hale getirilir.

KOD	D	M	T	D1	H	K	DEBİ	FİLTRELEME	AĞIRLIK
								ALANI	kg
	inch			mm			m³/h	cm²	
PMD2	2	1/4	3/4	190	500	335	20	868	6
PD2	2	1/4	3/4	190	600	335	33	1302	7
PSD2	2	1/4	3/4	190	750	335	35	1805	8
PD25	2½	1/4	3/4	190	600	335	35	1302	7,1
PSD25	2½	1/4	3/4	190	750	335	40	1805	8,1
PD3	3	1/4	3/4	190	600	335	45	1302	7,2
PSD3	3	1/4	3/4	190	750	335	50	1805	8,2
PME2	2	1/4	3/4	190	500	335	20	868	5,2
PE2	2	1/4	3/4	190	600	335	30	1140	5,4
PSE2	2	1/4	3/4	190	750	335	35	1520	6,3
PE25	2½	1/4	3/4	190	600	335	35	1140	5,5
PSE25	2½	1/4	3/4	190	750	335	40	1520	6,4
PE3	3	1/4	3/4	190	600	335	45	1140	5,6
PSE3	3	1/4	3/4	190	750	335	50	1520	6,5





# irritime

## PLASTİK İKİZ FİLTRE

Kirletici maddeleri sulama sisteminizden uzak tutmaya yarar. Birincil ve yedek filtreleme için plastik filtreler kullanılır. Irritime filtreler manuel olarak temizlenebilen filtrelerdir. Neredeyse tüm parçaları plastik hammaddelerden üretilmektedir. Geri kalan parçalar ise paslanmaz çelikten imal edilmektedir. Bu materyaller filtrenin korozyon direncini en üst seviyeye çıkarmaktadır. Böylece uzun süre işlevselliğini koruyarak kullanım kolaylığı sağlar.

**Gövde Malzemesi: PA**

**İç Takım Malzemesi: Disk-PP, Elek SS304+PA**

**Maksimum Çalışma Basıncı: 8 Bar (116 PSI)**

**Maksimum Çalışma Sıcaklığı: 60°C/ 140 °F**

**Filtreleme Hassasiyeti: 20-50-100-130 Micron**

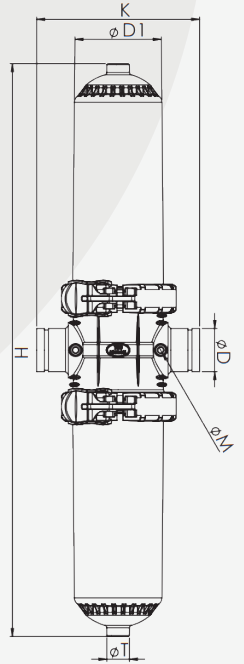
**İç Takım Seçenekleri: D: Disk İç Takımı - E: Elek İç Takımı**



- Korozyona karşı dayanıklı hammadde.
- UV ışınlarına karşı yüksek dayanıklılık.
- Yüksek darbe dayanımı.
- Minimum basınç kaybı.

- Uzun ömür.
- Minimum basınç kaybı.
- Kolay temizleme.
- Geniş filtrasyon yüzeyi

KOD	D	M	T	D1	H	K	DEBİ	FİLTRELEME ALANI	AĞIRLIK
	inch	inch	inch	mm	mm	mm	m <sup>3</sup> /h	cm <sup>2</sup>	kg
DD3	3	1/4	3/4	190	960	340	50	2604	11,4
DD4	4	1/4	3/4	190	960	340	70	2604	11,6
DDS3	3	1/4	3/4	190	1200	340	60	3610	13,6
DDS4	4	1/4	3/4	190	1200	340	80	3610	13,8
DE3	3	1/4	3/4	190	960	340	50	2280	8,4
DE4	4	1/4	3/4	190	960	340	70	2280	8,6
DES3	3	1/4	3/4	190	1200	365	60	3040	9,8
DES4	4	1/4	3/4	190	1200	365	80	3040	10

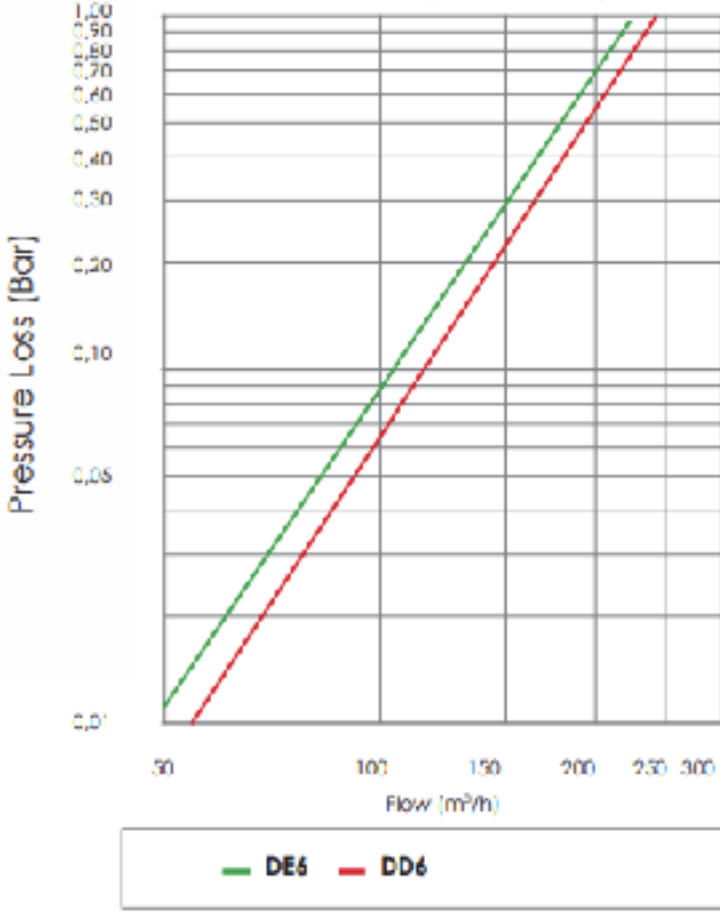




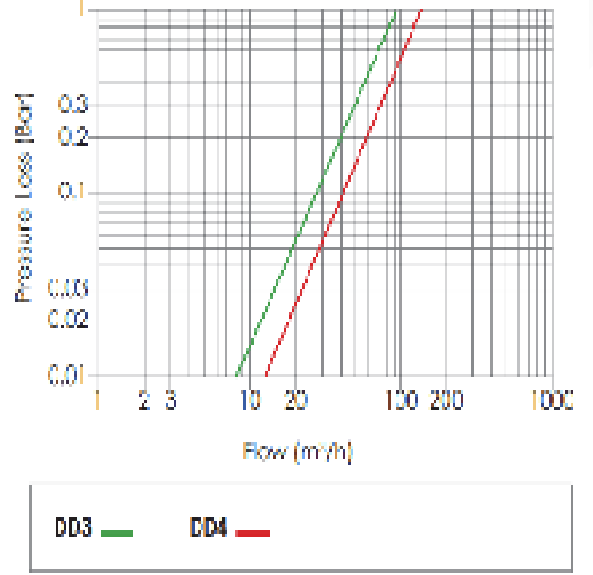
# irritime

## PLASTİK İKİZ FİLTRE

HEAD LOSS (130 MICRON)



HEAD LOSS (130 micron)



### Çalışma Prensibi Ve Yıkama İşlemi

Filtreleme esnasında disk filtrelerin dış yüzeyinde, elek filtrelerin ise iç yüzeyinde partiküller birikerek kirlenmeye neden olur. Bu kirlenme giriş ve çıkış basınçları arasındaki farkı artırır. Bu istenmeyen bir durumdur ve filtrenin temizlenmesi gerekir. Filtrelerin kapak kelepçesi açılarak iç takım çıkartılır. Disk filtrelerde iç takım sıkma somunu gevşetilerek disk aralıkları oluşturulur ve temiz su yardımıyla diskler temizlenir. Elek filtrelerde ise elekler temiz su yardımıyla temizlenir. Ardından filtrelerin yeniden montajı yapılır ve kullanıma hazır hale getirilir.





# irritime

## ÇAKIL (MEDYA) FİLTRELER

### **Kum Ortam Filtresi:**

Irritime Kum Ortamı Filtrasyon sistemleri organik maddeleri filtrelemek için tasarlanmıştır. mikroorganizmalarda su kaynağından gelebilecek maddeler ve partiküller sulama sistemleri. Kum Ortamlı Filtre sistemleri açık sulama sistemleri için uygulanabilir. Organik maddeleri ortadan kaldırmak için nehir gölü ve baraj gibi su kaynakları tarımsal kullanım için algler gibi. Kum Ortam Filtreleri aynı zamanda en su arıtma ve çamur filtrasyonu için yaygın olarak kullanılan filtreler endüstriyel alanlar da bulunmaktadır.

### **Plastik Kum Ortam Filtresi:**

#### GENEL ÖZELLİKLER

Gövde Malzemesi: PA6GFR30

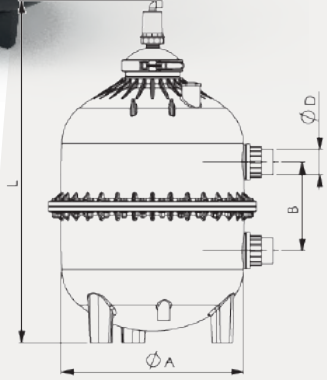
Maksimum Çalışma Basıncı: 6 Bar (88 PSI)

Maksimum Çalışma Sıcaklığı: 60° C/ 140 °F

Maksimum Kum Kapasitesi: 200 Kg



Kod	A		B		L		D		Akış Hızı		Ağırlık	
	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	DN	m <sup>3</sup> /h	Usgpm	kg	lb
IR-P3020	24"	300	12	1100	44	2	50	20	88	43	94,8	
IR-P3025	24"	300	12	1100	44	2 1/2	65	25	110	43,2	95,2	
IR-P3030	24"	300	12	1100	44	3	80	20	132	43,5	95,9	



### **Geri yıkama işlemi nedir?**

Filtrasyon süreci boyunca, kum tabakasında asılı kalan partiküller daha sonra filtrede tıkanmaya neden olacaktır. belirli bir çalışma süresi. Bu nedenle sistemdeki basınç kaybı artacak ve ortam filtresinin temizlenmesi gerekecektir. Ortam filtrelerinin temizlenmesi işlemi geri yıkama olarak adlandırılır. Geri yıkama işlemi sırasında dikkat edilmesi gereken husus filtrenin temiz su kullanılarak yıkanması düşünülmektedir. Çıkış (temiz su) manifoldundan sağlanan basınçlı temiz su filtre mantarlarından kum katmanlarına doğru ilerler. Kum tabakaları arasında asılı kalan partiküller, filtre mantarlarının etkisiyle ileri doğru itilir. basınçlı temiz su ve geri yıkama kontrol kapısının tahliye portundan atmosfere bırakılır. Böylece, filtre etkin bir şekilde temizlenir. Geri yıkama işleminin süresi filtrenin tıkanıklık derecesine göre ayarlanır. Bu uzun süreli geri yıkama yerine düzenli aralıklarla kısa süreli geri yıkama işleminin gerçekleştirilmesi şiddetle tavsiye edilir yıkama işlemi.

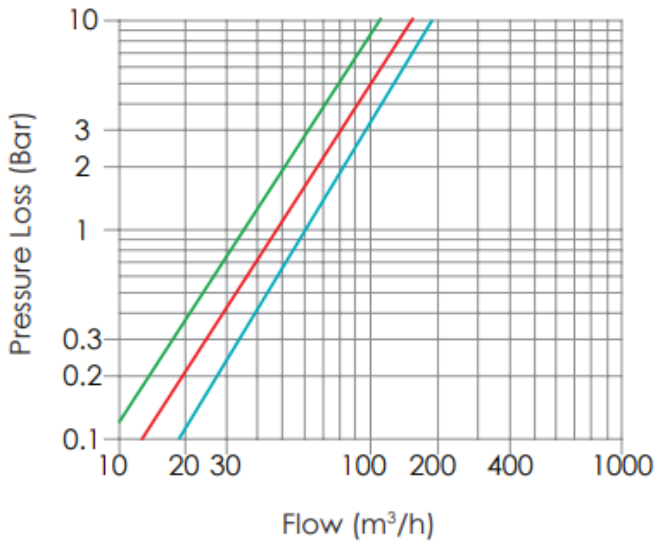




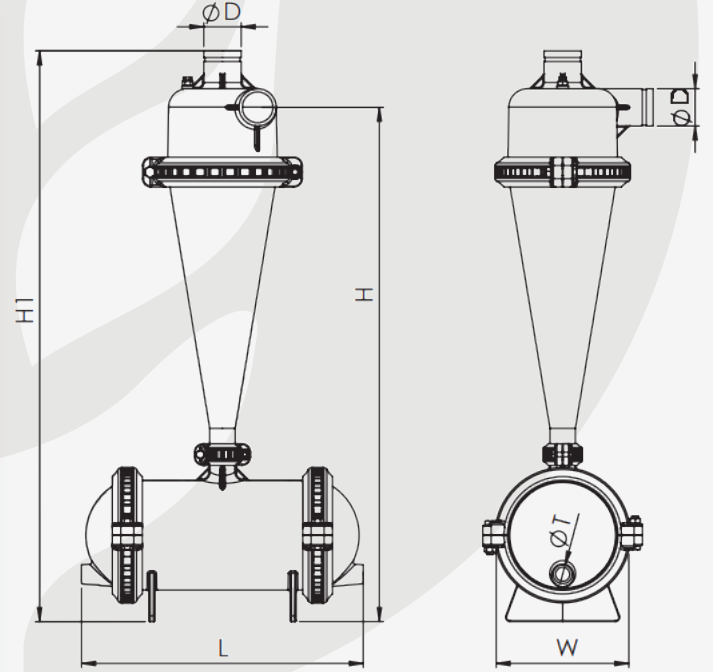
Plastic hidrosiklonları filtre sistemleri üzerinde ön filtreleme işlemi yaparak filtre sistemini rahatlatır. Filtre sistemlerinin yoğun bir kirlenmeye karşı korunması için kullanılmaktadır. Su kapasitesi ve kirlenme durumuna göre hidrosiklonların sayısı artırılarak paralel bağlantı yapılır ve eş zamanlı olarak kullanılabilir.

Hidrosiklonlar, kuyu suyunun veya suyun içinde kum, çakıl ve suyun ağırlığından daha ağır olan parçacıkların bulunduğu suyun filtrasyonunda kullanılmak üzere basit bir yapıda tasarlanmıştır. Tarımsal sulama amaçlı kullanılan filtre sistemlerinde ilk filtre elemanı olarak kullanılır. Hidrosiklonlar, sulama sistemlerinde minimum basınç kaybı oluşturarak maksimum verimlilikle çalışır. Suyun içindeki suyun ağırlığından daha ağır katı parçacıklar, hidrosiklonun daralan konik kısmından aşağı doğru düşer ve atık haznesinde (kum tankı) toplanır. Katı parçacıklardan ayrılmış temiz su, çıkış borusundan sistemine iletilir. Biriken parçacıklar, deşarj valfi aracılığıyla alt tanktan (kum tankı) boşaltılır. Hat ile bağlantı yapılırken, Giriş ve Çıkış yönleri dikkate alınmalıdır.

HEAD LOSS



P2020 — P2025 — P2030 —





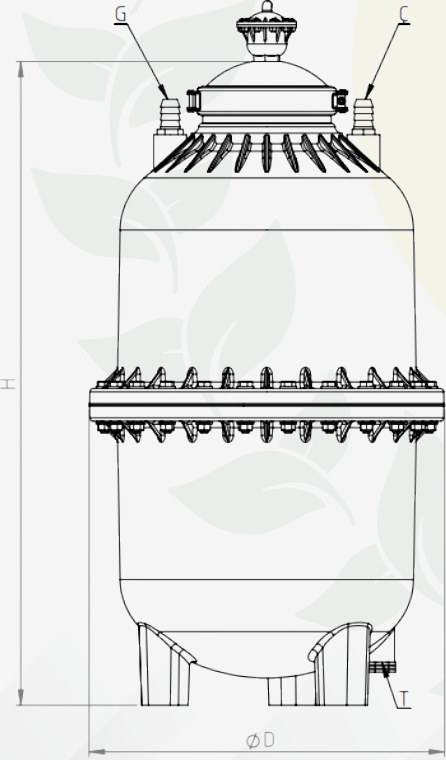


# irritime

## PLASTİK FİLTRELER

Gübre tankları, tarım ve bahçecilikte bitkilere gübre sağlamak için kullanılır. Gübrenin sulama sistemlerine besleme yapmak üzere kullanılır. Bu sayede, bitkilerin büyümesini ve verimliliğini artırmak için gübreleri doğrudan kök bölgelerine verilmesini sağlar.

Kod	D	G	Ç	T	H	Kapasite	Ağırlık
	inch				mm	lt	kg
P1100	21	1	1	3.Nis	965	100	24
P1200	28	1	1	3.Nis	1050	200	36



- Korozyona karşı dayanıklı hammadde,
- UV ışınlarına karşı yüksek dayanıklılık,
- Yüksek darbe dayanımı,
- Uzun ömür,

**Gövde Malzemesi: PA6GFR30 Maksimum Çalışma Basıncı: 6 Bar (88 PSI)**

**Maksimum Çalışma Sıcaklığı: 60 °C/ 140 °F**





# irritime

## VENTURI



¾", 1" , 1½" ve 2" olmak üzere 4 farklı boyutta venturi, gübreleme ihtiyacınıza göre seçilebilir. Kolay kullanım, basit montaj gibi bir çok avantajı vardır. Gübre uygulamaları için küçük ve orta ölçekli alanlar için çok verimlidir. Venturi; mikro sulama, damla sulama ve mikro yağmurlama sistemleri için yaygınlıkla kullanılır.

Venturi		
Kod	Özellik	Paketleme-Koli
IR-VEN-3/4	¾ "	10
IR-VEN-1	1"	10
IR-VEN-11/2	1½"	3
IR-VEN-2	2"	3

### Özellikleri ve avantajları:

- Düşük maliyetli, kolay kullanım, istikrarlı gübre konsantrasyonu, ekstra güç gerektirmez.
- Sabit bir besin konsantrasyonunu sağlayarak, homojen olarak gübreleme gerçekleşir.
- Sulama ve gübrelemenin entegrasyonunu gerçekleştirir, gübre ve insan gücünden tasarruf edin.
- Tarımda kullanılan kimyasallara karşı yüksek dirençli PP malzemeden üretilmiştir.
- Tüm mikro sulama, damla sulama ve mikro yağmurlama sistemlerine uyulanabilir.
- Kurulum, işletme ve bakımı kolaydır.

### Nasıl Çalışır?

Sistemde su akışı varken ana su vanası kapatıldığı zaman, venturi içinde bir diferansiyel basınç oluşur. Venturi tüpünün boğazında buna göre daha küçük çaplı bir boru olduğundan, oluşturulan negatif basınç sıvı gübreyi, gübre kovasından sisteme çekecektir. Girişteki anahtar valfi, su ve gübre alımının oranını ayarlanabilir.





## Montaj:

- Venturi giriş ve çıkışındaki basınç farkı %20 den büyük olduğu koşullar gereklidir.
- Bağlantı Şekilleri iki tiptir.

### 1. Ana boru hattına paralel

Sistemde sıvı akışı, düşük basınçta önerilenden fazla olduğunda ana boruya paralel bağlantı tavsiye edilir. Ana boru üzerindeki vanayı kısmak paralel hattaki basıncın yükselmesine neden olur ve venturi düzgün çalışmaya başlar. Venturinin iki yanında bulunan vanalar ve manometre sayesinde, istenen basınç farkı kontrol edilir. Venturi ve vana arasındaki minimum mesafe 60 cm olmalıdır. Basınç farkı emiş ve boşaltım değerleri tablodaki gibidir.





# irritime

## VENTURi

### 2. Hat üstü bağlantı

Sistemdeki sıvı akışı, düşük basınçta önerilenden az olduğunda, hat üstü bağlantı önerilir. Sistem üzerinde bulunan manometre ve vanalar ile basınç farkı kontrol edilir. Basınç farkı emiş ve boşaltım değerleri tablodaki gibidir.





# irritime

# VENTURi

## BASINÇ BOŞALTIM TABLOSU

n (bar)	P out (bar)	3/4"		1"		1 1/2"		2"	
		Injection Flow (l/min)	Aspiration Flow (l/h)	Injection Flow (l/min)	Aspiration Flow (l/h)	Injection Flow (l/min)	Aspiration Flow (l/h)	Injection Flow (l/min)	Aspiration Flow (l/h)
		0,5	0	9	400	41	480	54	655
0,75	0	11	440	47	500	70	900	174	1075
1	0	13	420	50	514	81	1029	204	1200
	0,25	13	420	50	514	73	1029	202	1200
	0,5	13	360	47	480	73	800	200	1040
1,5	0	15	400	57	514	94	1029	238	1200
	0,5	15	400	57	514	94	1029	236	1075
	0,75	15	300	53	480	90	900	242	1075
	1	15	103	53	340	85	655	213	889
2	0	18	380	64	514	105	1029	268	1200
	0,5	18	380	64	514	105	1029	268	1200
	0,75	18	380	64	514	105	1029	268	1200
	1	18	200	64	514	105	1029	268	1040
	1,25	18	100	61	400	105	800	255	1000
	1,5			60	120		232	238	
2,5	0	20	360	70	500	116	1029	285	1200
	0,5	20	360	70	500	116	1029	285	1200
	0,75	20	360	70	500	116	1029	285	1200
	1	20	360	70	500	116	1029	285	1200
	1,25	20	360	69	480	116	1029	281	1200
	1,5	20	200	69	480	112	900	281	1040
	1,75			66	343	109	800	272	527
	2			65	120				
3	0	21	330	75	500	126	1029	319	1200
	1	21	330	75	500	126	1029	315	1200
	1,25	21	330	75	450	126	1029	315	1200
	1,5	21	330	75	450	126	1029	315	1125
	1,75	21	330	75	450	125	800	306	1125
	2	21	200	75	400	119	655	302	1000
	2,25			73	200	117	277	293	889
	2,5								527
3,5	0	22	300	81	480	135	1029	344	1200
	1	22	300	81	480	135	1029	344	1200
	1,5	22	300	81	480	135	1029	344	1200
	1,75	22	300	81	480	135	1029	344	1200
	2	22	300	81	480	135	1029	340	1200
	2,25	22	240	79	400	130	800	332	1125
	2,5	22	100	79	340	128	655	319	889
	2,75			78	200	125			
4	0	24	280	85	480	143	1029	366	1200
	1	24	280	85	480	143	1029	366	1200
	2	24	280	85	480	143	1029	357	1200
	2,25	24	280	85	480	141	1029	357	1200
	2,5	24	240	85	480	140	1029	357	1200
	2,75	24	180	85	400	138	655	349	1125
	3	24	100	83	300	135	277	340	527
				81	120				

