



## F280 SERİSİ

### Hat tip yüksek basınç filtreleri

420 bar çalışma basıncı ve 400lt/dk debiye göre hat tipi filtreler.

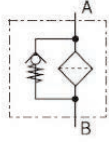
Bypass valfli veya bypass valfsiz temin edilebilir. Görsel veya elektriksek kirlilik göstergesi ile kullanılabilirler.

## TEKNİK BİLGİ

### GÖVDE

NFPA T3.10.5.1 , ISO3968 a göre test edilir.

### HİDROLİK SEMBOL:



### BASINÇ:

Maks. Çalışma: F280 D12x G 1/2" & 3/4" port: 420 bar  
F280 D12x G 1" port: 320 bar  
F280 D14x: 280 bar

Yorgunluk değeri: F280 D12x G 1/2" & 3/4" port: 10<sup>6</sup> çevrim 0÷320 bar  
F280 D12x G 1" port: 10<sup>6</sup> çevrim 0÷320 bar  
F280 D14x: 10<sup>6</sup> çevrim 0÷280 bar

### BAĞLANTI PORTLARI:

G 1/2" ÷ 1 1/2"

### MALZEMELER:

Kafa: Döküm çelik  
Tas: Hadde çelik  
Seal: NBR (FKM talebe istinaden)

### BYPASS:

6 bar veya by-pass valfsiz

### ELEMAN

ISO 2941, 2942, 2943, 3968, 16889, 23181'a göre test edilir

### FİLTRE MEDYASI:

İnorganik mikrofiber: G03 - G06 - G10 - G15 - G25  
Kağıt: C10

### ÇÖKME DAYANIMI BASINCI:

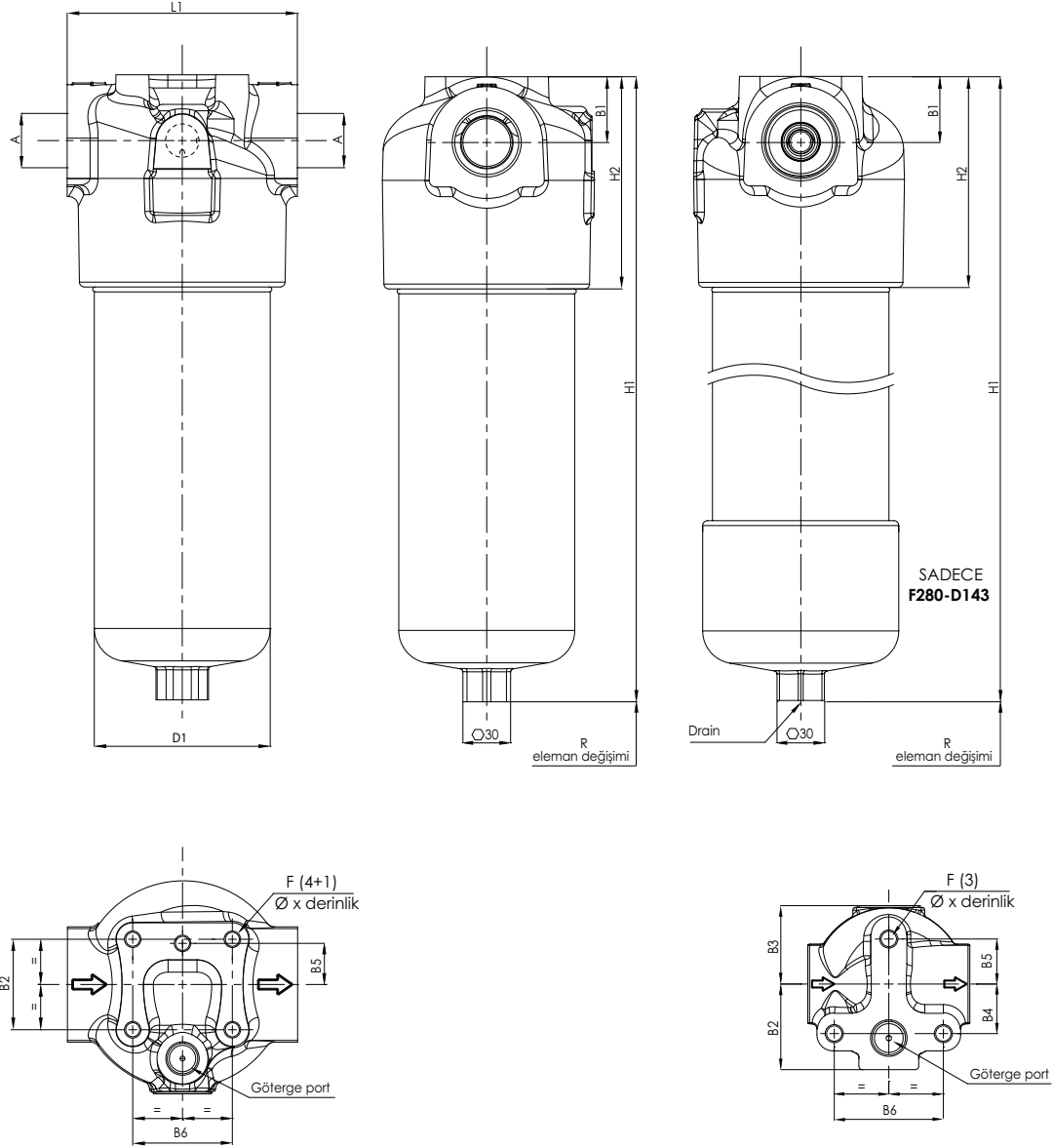
21 bar veya 210 bar

### ÇALIŞMA SICAKLIK ARALIĞI:

-25°C +100°C

### AKIŞKAN UYUMLULUĞU:

HH-HL-HM-HV (ISO 2943'a göre) ile tam  
Diğer akışkanlar için satış temsilcinizle görüşünüz(info@filtrec.com.tr).

**BOYUTLAR**

**BOYUTLAR**

MODEL	A	B1	B2	B3	B4	B5	B6	D1	F	H1	H2	L1	R	AĞIRLIK
F280-D120	G 1/2"									200				3,5 Kg
F280-D124	G 3/4"	22,5	47,5	43,5	27,5			70		243	92	90	110	4,2 Kg
F280-D121	G 1"									293				4,5 Kg
F280-D140						25	60,6		M10x15	248				9,0 Kg
F280-D141	G 1 1/4"	40	55	--	--			107		341				9,5 Kg
F280-D142	G 1 1/2"									461	129	140	130	14,4 Kg
F280-D143										554				18,8 Kg

**SİPARİŞ BİLGİSİ**

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
	<b>F280</b>	<b>D1</b>	<b>20</b>	<b>G10</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>B3</b>	<b>D</b>	<b>W</b>	<b>E05</b>
YEDEK ELEMAN		<b>D1</b>	<b>21</b>	<b>G10</b>	<b>A</b>					

1. FİLTRE SERİSİ	F280	
2. FİLTRE ELEMAN SERİSİ	D1	
3. FİLTRE BOYUT	20-21-24 40-41-42-43	
4. FİLTRE MEDYASI	000	elemansız
	G03	cam elyaf $\beta_{4,5\mu m(c)} > 1.000$
	G06	cam elyaf $\beta_{7\mu m(c)} > 1.000$
	G10	cam elyaf $\beta_{12\mu m(c)} > 1.000$
	G15	cam elyaf r $\beta_{18\mu m(c)} > 1.000$
	G25	cam elyaf $\beta_{22\mu m(c)} > 1.000$
	C10	kağıt $\beta_{10\mu m(c)} > 2$ Sadece fark basınç Dp 21 bar ise
5. ELEMAN ÇÖKME BASINCI	A	21 bar
	B	210 bar By-pass olmayan gövdelerde tavsiye edilir
6. CONTALAR	B	NBR
	V	FKM
7. BAĞLANTILAR	B3	G 1/2"
Farklı bağlantı talepleriniz için Filtrec Müşteri Temsilcinize danışınız.	B4	G 3/4" 20-21-24 boyutlar için
	B5	G 1"
	B6	G 1 1/4" 40 to 43 boyutlar için
	B7	G 1 1/2"
8. BYPASS VALFİ	0	by-pass yok
	D	6 bar
9. GÖSTERGE PORTU	S	metal tıpalı
	W	plastik tıpalı gösterge kullanılacak ise
10. KİRLİLİK GÖSTERGESİ	000	gösterge yok
	V05	5 bar görsel fark basınç
	E05	5 bar elektriksel fark basınç
	V08	8 bar görsel fark basınç
	E08	8 bar elektriksel fark basınç By-pass olmayan gövdeler için
AKSESUARLAR	LC24	LED hem görsel hem elektriksel uyarı için konektör

Aksesuarlar, hariç sipariş edilmelidir.

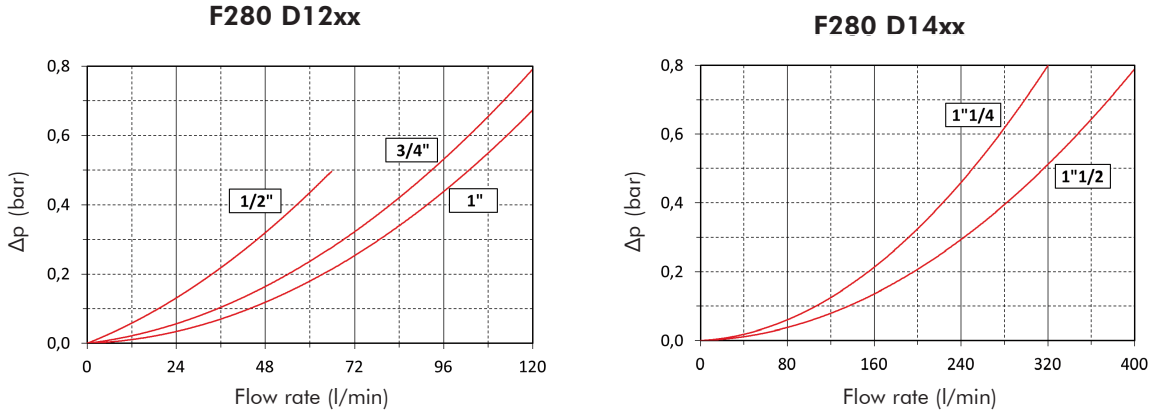
## SEÇİM İÇİN BASINÇ DÜŞÜMÜ ( $\Delta p$ ) BİLGİSİ

Toplam fark basınç düşümü Filtre Gövdesi  $\Delta p$  + Eleman  $\Delta p$  değeridir.

Bu değer ideal olarak 1,0 bar değerini aşmamalı ve asla bypass valf 1/3 değerini aşmamalıdır. NOT: raporlanan tüm veriler laboratuvarlarımızda, ISO 3968 spesifikasyonlarına göre 32 cSt viskozite ve 0,875 Kg/dm<sup>3</sup> yoğunluklu yağ ile elde edilmiştir.

## GÖVDE BASINÇ DÜŞÜMÜ

Gövde fark basıncı  $\Delta p$ , debiye göre model ve bağlantı portuna göre şu şekildedir;



## ELEMAN BASINÇ DÜŞÜMÜ (21 bar çökme basınca sahip elemanlar)

Eleman fark basıncı  $\Delta p$  (bar) tespit etmek için tablodaki değer ile debi (l/dk) çarpılıp, 1000 ile bölünmelidir. Eğer yağ viskozitesi 32 cst den farklı ise ( $V_x$ ), düzeltici faktör olarak  $V_x/32$  değeri ile de çarpılır, sonuç elde edilir. Örnek: 80 l/dk, D121G10A ve yağ viskozitesi 46 cSt  $> 80 \times 4,91/1000 \times 46/32 = 0,56$  bar değeri elde edilir.

	G03A	G06A	G10A	G15A	G25A	C10A
<b>D120</b>	30,43	15,52	9,32	5,75	5,31	3,74
<b>D121</b>	15,48	7,54	4,91	3,75	3,25	2,15
<b>D124</b>	19,90	9,35	5,74	4,62	4,00	2,49
<b>D140</b>	14,65	7,48	4,58	3,12	2,95	1,74
<b>D141</b>	6,88	3,31	2,24	1,58	1,34	0,94
<b>D142</b>	4,67	2,21	1,51	1,15	0,92	0,58
<b>D143</b>	3,28	1,40	0,78	0,62	0,44	0,18

## ÖRNEK TOPLAM FARK BASINÇ $\Delta p$ HESAPLAMA

F280D121G10ABB5DWV05, 80 l/dk ve yağ 46 cSt:

Gövde  $\Delta p$  0,3 bar + eleman  $\Delta p$  0,56 bar ( $80 \times 4,91/1000 \times 46/32$ ) = toplam  $\Delta p$  0,86 bar

## ELEMAN BASINÇ DÜŞÜMÜ (210 bar çökme basınca sahip elemanlar)

Eleman fark basıncı  $\Delta p$  (bar) tespit etmek için tablodaki değer ile debi (l/dk) çarpılıp, 1000 ile bölünmelidir. Eğer yağ viskozitesi 32 cst den farklı ise ( $V_x$ ), düzeltici faktör olarak  $V_x/32$  değeri ile de çarpılır, sonuç elde edilir. Örnek: 80 l/dk, D121G10B ve yağ viskozitesi 46 cSt  $> 80 \times 5,61/1000 \times 46/32 = 0,65$  bar

	G03B	G06B	G10B	G15B	G25B
D120	37,18	16,41	12,86	7,65	6,81
D121	23,89	12,50	5,83	4,28	3,71
D124	24,56	12,63	7,37	5,48	4,36
D140	18,57	10,70	5,61	4,16	3,70
D141	10,22	4,44	2,85	1,95	1,60
D142	5,53	3,25	1,85	1,24	0,86
D143	4,59	2,00	1,22	1,03	0,78

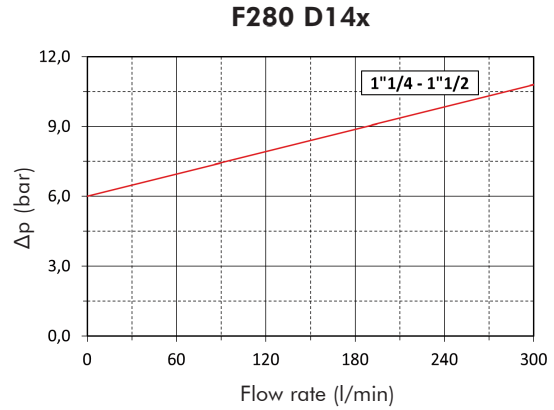
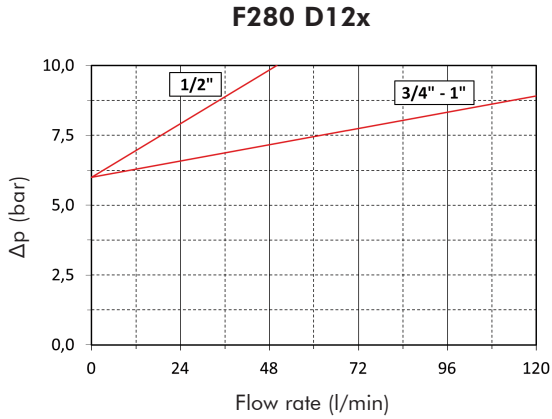
## ÖRNEK TOPLAM FARK BASINÇ $\Delta p$ HESAPLAMA

F280D121G10BBB5DWV08, 80 l/dk ve yağ 46 cSt :

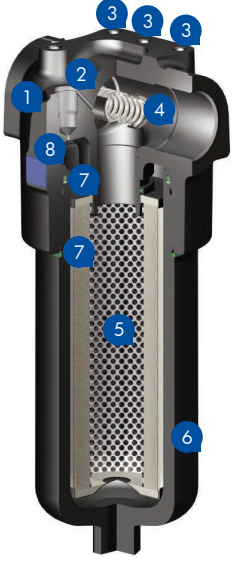
Gövde  $\Delta p$  0,3 bar + eleman  $\Delta p$  0,65 bar ( $80 \times 5,61/1000 \times 46/32$ ) = toplam  $\Delta p$  0,95 bar

## BYPASS VALF BASINÇ DÜŞÜMÜ

Bypass valf basınç düşümü  $\Delta p$ , belirtilen model ve porta göre debiye göre değişimi şu şekildedir;



NOT: raporlanan tüm veriler laboratuvarlarımızda, ISO 3968 spesifikasyonlarına göre 32 cSt viskozite ve  $0,875 \text{ Kg/dm}^3$  yoğunluklu yağ ile elde edilmiştir.

**KULLANICI İPUÇLARI**

- 1 FİLTRE KAFASI
- 2 GÖSTERGE PORT
- 3 SABİTLEME DELİĞİ
- 4 BY- PASS VALFİ
- 5 FİLTRE ELEMANI
- 6 FILTER KABI
- 7 CONTA SETİ
- 8 AÇIKLAYICI ETİKET

**GÖSTERGE SIKMA TORKU**

V05/E05/V08/E08

50 Nm

**YEDEK CONTA SETİ PARÇA NUMARASI**

	NBR	FKM
F280-D120/24/21	06.021.00090	06.021.00135
F280-D140/41/42/43	06.021.00095	06.021.00137

**UYARI**

- ⚠ Çalıştırma ve bakım esnasında kişisel koruyucu ekipmanlarınızın takılı olduğundan emin olunuz.

**FİLTRE ELEMANININ BERTARAF EDİLMESİ**

- ⚠ Kullanılmış filtre elemanları ve filtre parçaları kirli yağları "tehlikeli atık malzeme" sınıfındadır; yerel yönetimlerce belirlenen kanunen uygun şekilde bertarafı sağlanmalıdır.

**MONTAJ**

- ⚠ 1. GİRİŞ ve ÇIKIŞ portları hortumlar ile, filtre kafasında (1) belirtilen akış yönüne göre bağlanmalıdır.
2. Filtre gövdesi ve filtre kabı (6) tercihen aşağı doru monte edilmelidir.
3. Filtre kafası (1) güvenliği ve sağlamlığı için, sabitleme deliğinden (3) sabitlenmelidir.
4. Montaj sonrası filtrede gerilim oluşmadığından emin olunuz.
5. Eleman değişimi için alt kısmında yeterli boşluk olduğundan emin olunuz.
6. Görsel kirlilik göstergesi kolaylıkla görülebilir olmalıdır.
7. Elektriksel göster kullanılıyor ise düzgün kablo çekildiğinden emin olunuz.
- ⚠ 8. Asla filtre elemanı olarak kullanılmamalıdır.
9. Zamanında değişim için FILTREC Yedek eleman bulundurduğunuzdan emin olunuz.

**ÇALIŞMA**

- ⚠ 1. Filtre, teknik dokümanın ilk sayfasında belirtilen basınç, sıcaklık ve sıvı uygunluğuna göre kullanılmalıdır.
2. Gösterge uyarısı alınır alınmaz en kısa sürede filtre elemanı değiştirilmelidir.(30°C derece altı soğuk başlangıç koşullarında yağ viskozitesi yüksek olacağından yanlış alarm alınabilir)
3. Eğer gösterge kullanılmıyor ise, üreticinin tavsiye ettiği periyotta filtre elemanı değişimi yapınız.

**BAKIM**

- ⚠ 1. Sistemin tamamen kapalı olduğundan ve filtrede kalan basınç olmadığından emin olunuz.
2. Filtre kabını (6) saat yönü tersinde çevirin ve çıkartın.
3. Kirli filtre elemanı (5) çıkartınız.
4. Yeni FILTREC eleman (5) temin ediniz. Parça kodunu doğrulayın, mikronunu doğrulayın, plastik koruyucusunu çıkartınız.
5. Filtre kabını (6) temizleyiniz; o-ringleri (7) kontrol ediniz ve gerekli görürseniz değiştiriniz.
6. Filtre kabı (6) dişlerini yağlayınız ve el ile filtre kafasına (1) saat yönünde çevirip sıkınız.
7. Sonuna kadar sıkınız
- ⚠ 8. Yeni filtre elemanı temizlenemez ve tekrar kullanılamaz.



