



## F160 SERİSİ

Hat tip yüksek basınç filtreleri  
elemanları DIN 24550'ye göre

160 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:

Maksimum çalışma: 160 bar  
Patlama: 480 bar

### BAĞLANTI PORTLARI:

G 1/2"÷1 1/2"

### MALZEMELER:

Kafa:	döküm çelik
Tas:	aluminyum合金
Seal:	NBR (FKM talebe istinaden)

### BYPASS:

6 bar veya by-pass valfsiz

### ELEMAN

model DIN 24550, 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:

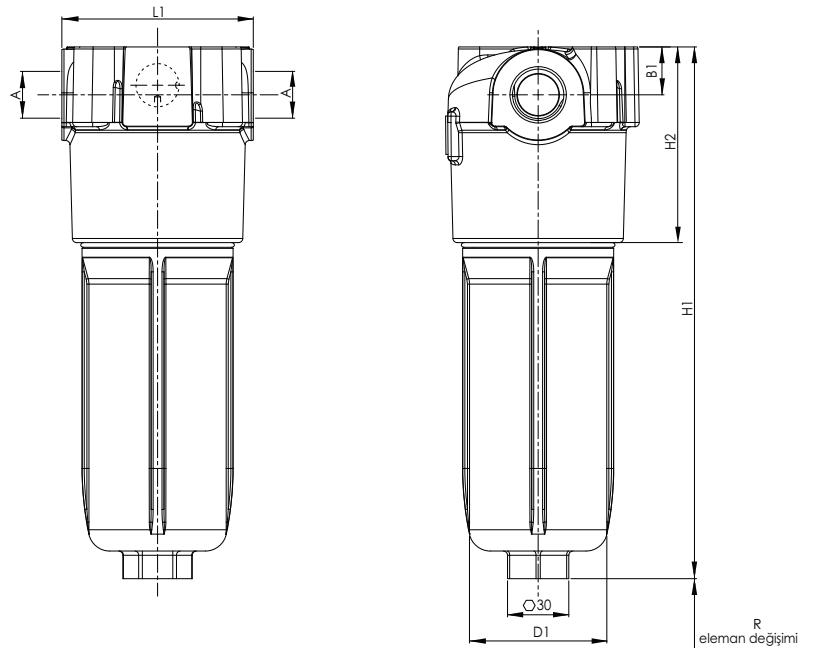
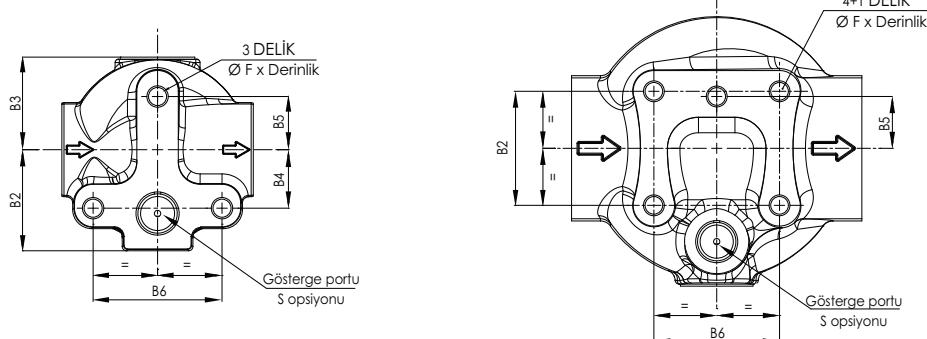
21 bar veya 210 bar

### 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](mailto:info@filtrec.com.tr)).

**BOYUTLAR**

**F160-XD160/250/400**

**BOYUTLAR**

MODEL	A	B1	B2	B3	B4	B5	B6	D1	F	H1	H2	L1	R	AĞIRLIK
F160-XD040	G 1/2"									180				2,4 Kg
F160-XD063	G 3/4"	22,5	47,5	43,5	27,5			65		250	92	90	110	2,6 Kg
F160-XD100	G 1"									329				2,8 Kg
F160-XD160						25	60,6		M10x15	289				6,6 Kg
F160-XD250	G 1 1/4"	40	55	---	---			110		361	129	140	130	7 Kg
F160-XD400	G 1 1/2"									514				10 Kg

## SİPARİŞ BİLGİSİ

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10.

<b>F160</b>	<b>XD</b>	<b>100</b>	<b>G10</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>B3</b>	<b>D</b>	<b>W</b>	<b>E05</b>
YEDEK ELEMAN	XD	100	G10	A					

1. FİLTRE SERİSİ	F160	
2. FİLTRE ELEMAN SERİSİ	D1	
3. FİLTRE BOYUT	040-063-100 160-250-400	
4. FİLTRE MEDYASI	000	elemsız
	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
6. CONTALAR	B	NBR
	V	FKM
7. BAĞLANTILAR	B3	G 1/2"
Farklı bağlantı talepleriniz için Filtreç Müşteri Temsilcinize danışınız.	B4	G 3/4"
	B5	G 1"
	B6	G 1 1/4"
	B7	G 1 1/2"
8. BYPASS VALFI	0	by-pass yok
	D	6 bar
9. GÖSTERGE PORTU	S	metal tipalı
	W	plastik tipalı
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
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.

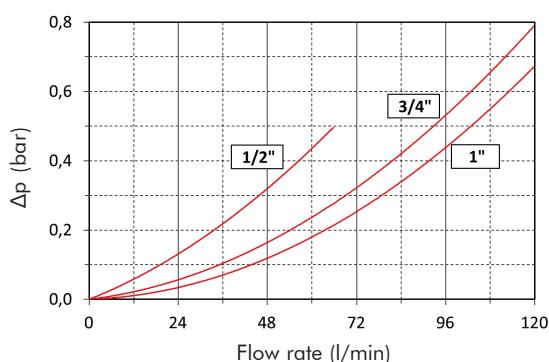
Bu değer ideal olarak 1,0 bar değerini aşmamalı ve asla bypass valf 1/3 değerini aşmamalıdır.

NOT: raporlanan tüm veriler laboratuvarlarımıza, ISO 3968 spesifikasiyonlarına göre 32 cSt viskozite ve 0,875 Kg/dm<sup>3</sup> yoğunluklu yağ ile elde edilmiştir.

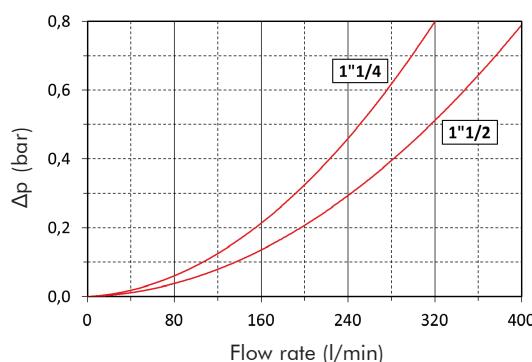
## GÖVDE BASINÇ DÜŞÜMÜ

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

F160 XD040-063-100



F160 XD160-250-400



## ELEMAN BASINÇ DÜŞÜMÜ (21 bar çökme basıncı 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, XD063G25A ve yağ viskozitesi 46 cSt  $> 80 \times 4,62 / 1000 \times 46/32 = 0,53$  bar değeri elde edilir.

	G03A	G06A	G10A	G15A	G25A	C10A
<b>XD040</b>	22,00	15,00	8,75	7,50	6,25	5,00
<b>XD063</b>	16,15	10,00	6,15	5,38	4,62	3,85
<b>XD100</b>	12,00	6,50	4,00	3,50	3,00	2,00
<b>XD160</b>	7,81	4,96	2,92	2,04	1,66	0,94
<b>XD250</b>	5,20	2,90	1,86	1,01	0,96	0,58
<b>XD400</b>	3,25	1,69	1,24	0,71	0,64	0,36

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

F160XD063G25ABB5DWV05, 80 l/dk ve yağ 46 cSt:

Gövde  $\Delta p$  0,3 bar + eleman  $\Delta p$  0,53 bar  $(80 \times 4,62 / 1000 \times 46/32) =$  toplam  $\Delta p$  0,83 bar

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

Eleman fark basıncı  $\Delta p$  (bar) tespit etmek için tablodaki değer ile debi ( $l/dk$ ) çarpılıp, 1000 ile bölünmelidir. Eğer yağı 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, XD100G25B ve yağı viskozitesi 46 cSt  $> 80 \times 5,5/1000 \times 46/32 = 0,63$  bar

	<b>G03B</b>	<b>G06B</b>	<b>G10B</b>	<b>G15B</b>	<b>G25B</b>
<b>XD040</b>	34,97	25,00	16,25	13,75	11,25
<b>XD063</b>	29,23	18,46	11,54	9,62	7,69
<b>XD100</b>	19,00	11,50	7,50	6,50	5,50
<b>XD160</b>	8,13	5,00	3,75	3,13	2,50
<b>XD250</b>	5,40	3,40	2,80	2,40	2,00
<b>XD400</b>	3,38	2,16	1,75	1,44	1,13

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

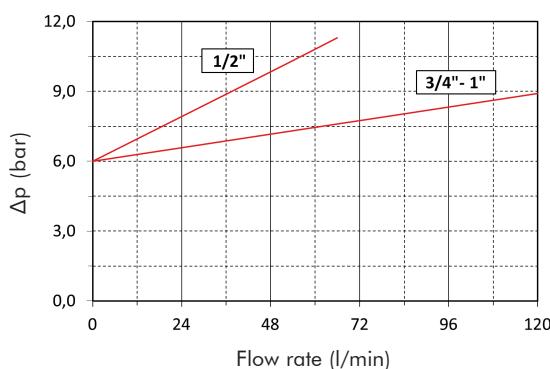
F160XD100G25BBB5DWV08, 80 l/dk ve yağı 46 cSt :

Gövde  $\Delta p$  0,3 bar + eleman  $\Delta p$  0,63 bar  $(80 \times 5,61/1000 \times 46/32)$  = toplam  $\Delta p$  0,93 bar

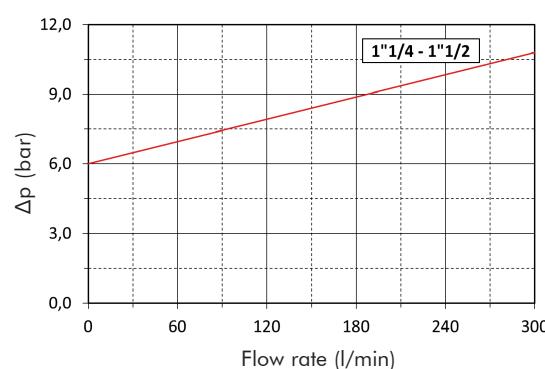
### BYPASS VALF BASINÇ DÜŞÜMÜ

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

**F160 XD040-063-100**



**F160 XD160-250-400**



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

## KULLANICI İPUÇLARI



- 1 FILTRE KAFASI
- 2 GÖSTERGE PORT
- 3 SABİTLEME DELİĞİ
- 4 BY-PASS VALFI
- 5 FILTRE 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
F160 XD040-063-100	06.021.00090	06.021.00135
F160 XD160-250-400	06.021.00096	06.021.00114

## 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 deligidenden (3) sabitlenmelidir.
- 4. Montaj sonrasıfiltrede gerilm olrouwadından 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 elemansız 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 olduğundan yanlış alarm alınabilir)
- 3. Eğer gösterge kullanılmıyor ise, üreticinin tavsiye ettiği periyotta filtre elemanı değişimi yapınız.

## BAKIM

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



