



## F420 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 elektriksel kirlilik göstergesi ile kullanılabilirler.

## TEKNİK BİLGİ

### GÖVDE

NFPA T3.10.5.1 , ISO3968 a göre test edilir.

### HİDROLİK SEMBOL:



### BASINÇ:

Maks. Çalışma: 420 bar  
Yorgunluk değeri: 1260 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

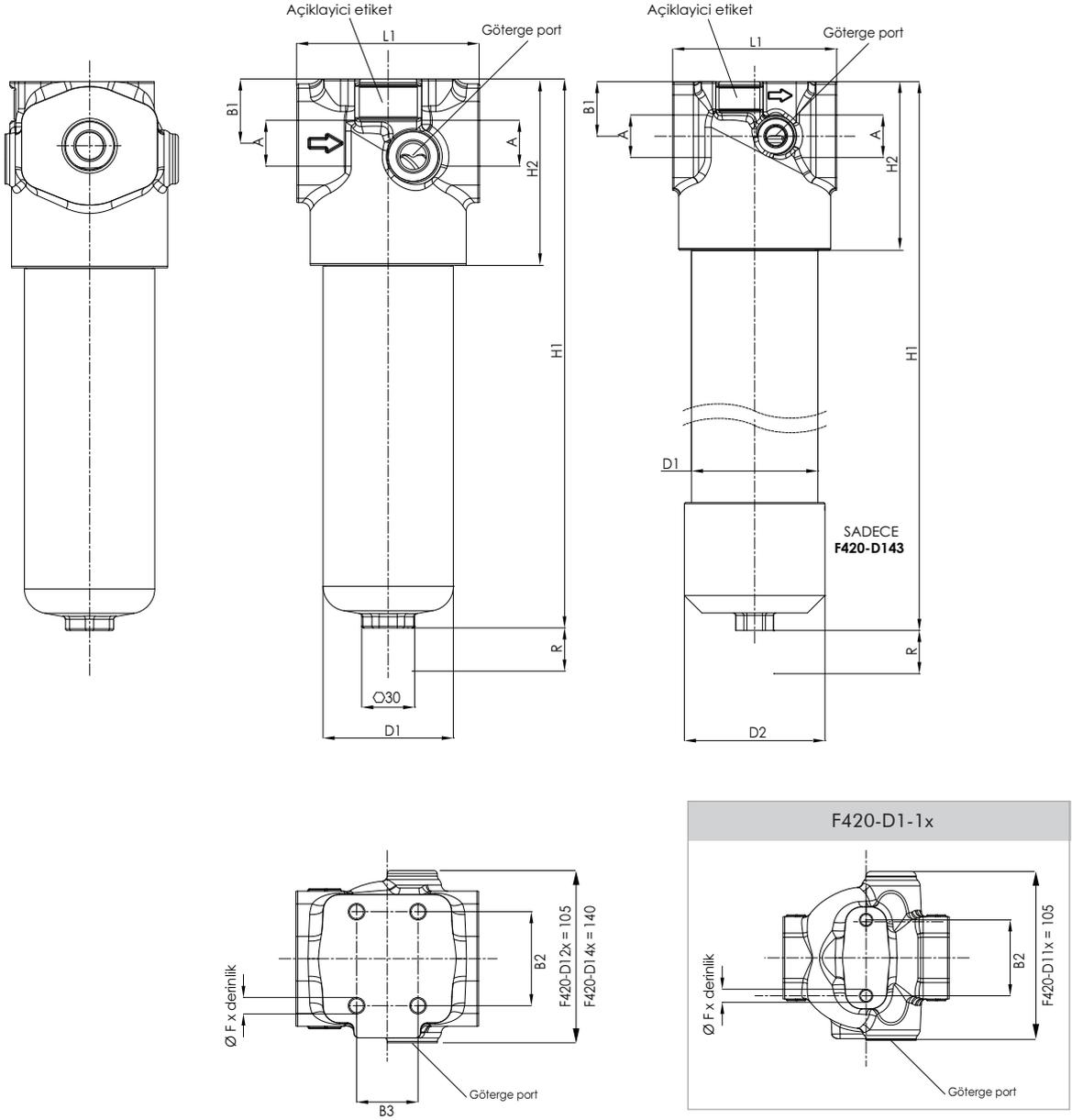
### ÇALIŞMA SICAKLIK ARALIĞI:

-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	D1	D2	F	H1	H2	L1	R	AĞIRLIK
F420-D110	G 1/2" G 3/4"	27	46	-	70	-	M8x15	183	103	100	130	4,1Kg
F420-D111		27	46	-	70	-	M8x15	210				4,4 Kg
F420-D112		27	46	-	70	-	M8x15	303				5,4 Kg
F420-D120	G 3/4" G 1"	39	57	37	78,5	-	M10x18	222	113	110	130	6,7 Kg
F420-D121		39	57	37	78,5	-	M10x18	333				8,4 Kg
F420-D124		39	57	37	78,5	-	M10x18	268				7,4 Kg
F420-D140	G 1" G 1 1/4" G 1 1/2"	47	76	64	108	-	M12x22	262	145	140	140	13,2 Kg
F420-D141		47	76	64	108	-	M12x22	355				15,5 Kg
F420-D142		47	76	64	108	-	M12x22	475				18,4 Kg
F420-D143		47	76	64	108	120	M12x22	568				22,8 Kg

## SİPARİŞ BİLGİSİ

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
	<b>F420</b>	<b>D1</b>	<b>20</b>	<b>G10</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>B4</b>	<b>D</b>	<b>W</b>	<b>E05</b>
YEDEK ELEMAN		<b>D1</b>	<b>20</b>	<b>G10</b>	<b>A</b>					

1. FİLTRE SERİSİ	F420		
2. FİLTRE ELEMAN SERİSİ	D1		
3. FİLTRE BOYUT	10-11-12 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"	10 to 24 boyutlar için
Farklı bağlantı talepleriniz için Filtrec Müşteri Temsilcinize danışınız.	B4	G 3/4"	
	B5	G 1"	20 to 43 boyutlar için
	B6	G 1 1/4"	
	B7	G 1 1/2"	40 to 43 boyutlar için
	H6M	1 1/4" SAE J518-6000 - flange	
	H7M	1 1/2" SAE J518-6000 - flange	
8. BYPASS VALFI	0	by-pass yok	
	D	6 bar	
9. GÖSTERGE PORTU	T	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	By-pass olmayan gövdeler için
	E08	8 bar elektriksel fark basınç	
AKSESUARLAR	LC24	LED hem görsel hem elektriksel uyarı için konektör	

Aksesuarlar, hariç sipariş edilmelidir.

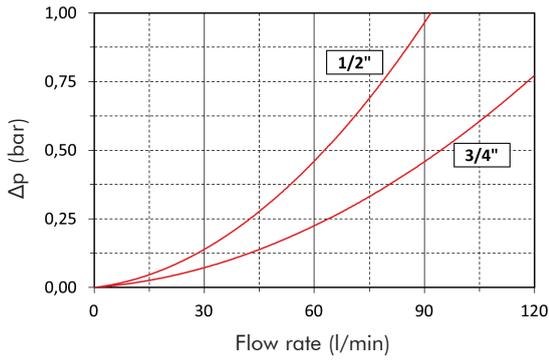
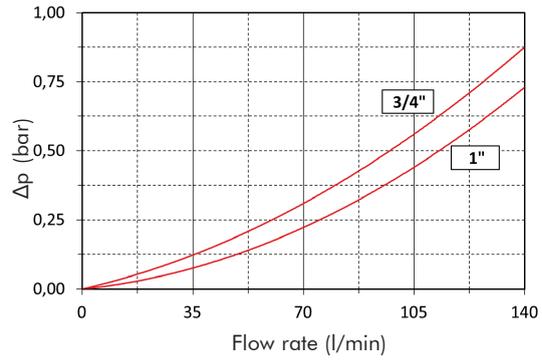
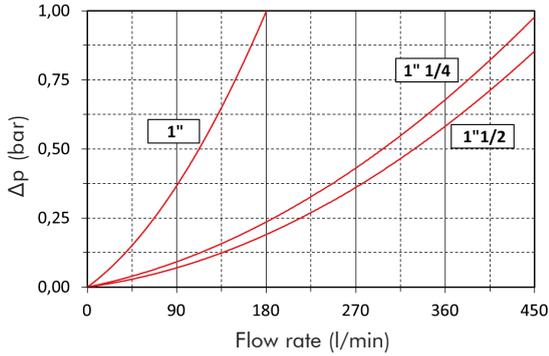
## SEÇİM İÇİN BASINÇ DÜŞÜMÜ ( $\Delta p$ ) BİLGİSİ

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 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;

**F420 D11xx****F420 D12xx****F420 D14xx**

### 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
D110	89,35	42,24	23,46	15,40	13,11	6,89
D111	59,98	31,32	18,03	10,20	9,46	5,81
D112	26,67	12,93	9,14	5,64	5,20	3,54
D120	30,43	15,52	9,32	5,75	5,31	3,74
D121	15,48	7,54	4,91	3,75	3,25	2,15
D124	19,90	9,35	5,74	4,62	4,00	2,49
D140	14,65	7,48	4,58	3,12	2,95	1,74
D141	6,88	3,31	2,24	1,58	1,34	0,94
D142	4,67	2,21	1,51	1,15	0,92	0,58
D143	3,28	1,40	0,78	0,62	0,44	0,18

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

F420D121G10ABB5DWV05, 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
D110	111,11	55,56	35,71	25,61	15,50
D111	51,28	31,81	19,00	13,75	9,54
D112	28,51	13,00	9,25	7,00	5,30
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

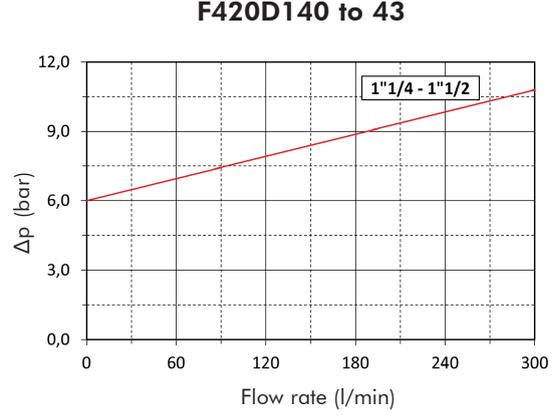
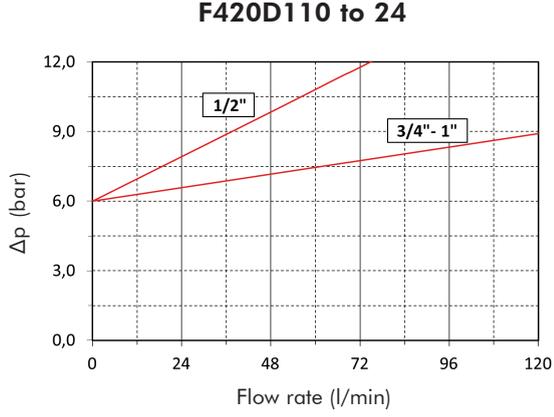
### ÖRNEK TOPLAM FARK BASINÇ $\Delta p$ HESAPLAMA

F420D121G10BBB5DWV08, 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 Kg/dm<sup>3</sup> 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 KABİ
- 7 CONTA SETİ
- 8 AÇIKLAYICI ETİKET

### GÖSTERGE SIKMA TORKU

V05/E05/V08/E08

50 Nm

### YEDEK CONTA SETİ PARÇA NUMARASI

	NBR	FKM
F420-D1-10	06.021.00090	06.021.00135
F420-D1-20/30	06.021.00131	06.021.00136
F420-D1-40/50	06.021.00095	06.021.00137

### ÇANAK SIKMA TORKU

F420-D1-10	65 Nm
F420-D1-20/30	75 Nm
F420-D1-40/50	90 Nm

### 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 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 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.

