

# 2.

## Genleşme otomatları



Büyük, yüksek kapasiteli kapalı sistemler için, geleneksel genleşme tankları çalışma basıncı ve fiziksel olarak kapladığı alan açısından en verimli çözüm değildir. Flamco Genleşme Otomatları çok verimli tank tasarımı ve kumanda ekipmanını kullanarak sistem basıncını dengelemektedir.

Üstün performans ve çok sayıdaki isteğe bağlı aksesuarlar sayesinde daha fazla artırılacak çok yönlülük sağlayan kapsamlı bir model yelpazesi üretmekteyiz.

Flamco her gereksinime yarlanabilir ve modüler bir ürün yelpazesine sahiptir.



# Flamco; ısıtma ve soğutma sistemleri için otomatlar

## Kompresör kontrollü

### M-K/C

- 110 - 425 litre.
- Maks. çal. basıncı 6 bar.
- Maks. ısıtma kapasitesi 7 MW.
- Maks. soğutma kapasitesi 11 MW.
- SDS-kontrol ünitesi.



### M-K/U

- 400 - 3.500 litre.
- Maks. çal. basıncı 6 ve 10 bar.
- Maks. ısıtma kapasitesi 12 MW.
- Maks. soğutma kapasitesi 24 MW.
- SPC-kontrol ünitesi (türkçe menü).



### M-K/S

- 400 - 10.000 litre.
- Maks. çal. basıncı 3, 6 ve 10 bar.
- Maks. ısıtma kapasitesi 12 MW.
- Maks. soğutma kapasitesi 24 MW.



### Flexcon M-K batarya tankları

- Maks. çalışma sıcaklığı (membran): 70 °C (343 K) (EN13831/8).
- Değiştirilebilir butyl membranlı.
- Yüksekliği ayarlanabilir tank ayakları.
- Hava tarafı bağlantısı için, bağlantı seti ile sipariş edilmelidir. Su tarafı bağlantısı işletmeciler tarafından, şantiye şartlarına uygun yapılmalıdır.



## Pompa kontrollü

### Flamcomat

- 150 - 10.000 litre.
- Maks. çal. basıncı 16 bar.
- Maks. ısıtma kapasitesi 12 MW.
- Maks. soğutma kap. 24 MW.
- Basınçlandırma, su besleme ve hava ayrıştırma birarada.
- Tek veya çift pompalı modül seçenekleri
- SPC-kontrol ünitesi (türkçe menü).



### MPR-S

- 200 - 10.000 litre.
- PN10, 16 ve 25.
- Maks. ısıtma kapasitesi 6,1 MW.
- Maks. soğutma kapasitesi 12 MW.
- Basınçlandırma, su besleme ve hava ayrıştırma birarada.



### MP 10-40

- 200 - 10.000 litre.
- PN 16 ve PN25.
- Maks. ısıtma kapasitesi 40 MW.
- Maks. soğutma kapasitesi 100 MW.
- Basınçlandırma, su besleme ve hava ayrıştırma birarada.



## Besleme Üniteleri & Armatürleri

### Flamco-Fill PE besleme ünitesi

- Isıtma ve soğutma sistemlerindeki basıncı gözlemlemekte ve gerektiği gibi su beslemesi yapmaktadır.
- Elektrik bağlantısı: 230 V / 50-60 Hz.
- Maks. şebeke giriş basıncı: 10 bar.
- Maks. çal. basıncı sistem: 9 bar (PN 10).
- Maks. çalışma sıcaklığı: 30 °C.



### NFE 1 besleme armatürü

- Su sayacı, pislik tutuculu vana ve geri akış önleyiciden oluşmaktadır.
- Maks. çal. basıncı: 10 bar.
- Maks. çalışma sıcaklığı: 65 °C.



### NFE 2 besleme armatürü

- Su sayacı, pislik tutuculu vana ve çekvalfden oluşmaktadır.
- Maks. çal. basıncı: 10 bar.
- Maks. çalışma sıcaklığı: 90 °C.



### NFE 3 besleme armatürü

- Pislik tutuculu vana ve çekvalfden oluşmaktadır.
- Maks. çal. basıncı: 10 bar.
- Maks. çalışma sıcaklığı: 90 °C.



### MVE 1 besleme kumandası

- Manyetik valfli kumanda ünitesidir. su besleme prosesini maks. ve min. basınç değerlerine göre kontrol altında tutar.
- Dijital göstergesi, basınç sensörü ve küresel vanalı.
- Maks. çal. basıncı: 10 bar.
- Maks. çalışma sıcaklığı: 90 °C.
- Elektrik bağlantısı: 230 V / 50 Hz.



### MVE 2 manyetik valf ünitesi

- Manyetik valfli armatür. SPC / SCU kontrol panelleri veya harici kontak verici kumandalardan komut alabilir. (230 V PA).
- Küresel vanalı.
- Maks. çal. basıncı: 10 bar.
- Maks. çalışma sıcaklığı: 90 °C.



## Dijital Besleme Üniteleri

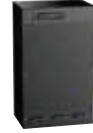
### Flexfiller Glycol

- Kullanıcı dostu mikroişlemciye sahip küçük, tamamen muhafazalı birim
- Flexcon genleşme tanklarının olduğu sistemlerde kullanılabilir.(10 bar).
- Alçak ve yüksek basınç durumlarında alarm sinyali verir.
- Su ve glikol tankları olarak iki adet hazneye sahiptir.
- Maks. çal. basıncı 2,5 / 5 / 8 bar olabilen iki adet pompaya sahiptir.
- Standart glikol karışım oranı: 30% (15% ve 45% opsiyonel).



### Flexfiller Standard

- Su besleme ünitesidir.
- Maks. çal. basıncı 2,5 / 5 / 8 bar.
- Tek veya çift pompalı olarak mevcuttur.



### Flexfiller Midi

- Su besleme ünitesidir.
- Maks. çal. basıncı 2,5 / 5 bar.
- Tek veya çift pompalı olarak mevcuttur.



### Flexfiller Mini

- Su besleme ünitesidir.
- Maks. çal. basıncı 3 bar.
- Tek pompalı ünite.





## FLEXCON M-K/C KOMPRESÖRLÜ GENLEŞME OTOMATI

Kapalı ısıtma ve soğutma sistemleri için sabit diyaframlı kompresör kumandalı genleşme tankı. Bu ürün, sınırlı alana sahip ticari sistemler için, makul bir fiyata bir otomatın bütün yararlarını sağlamak üzere tasarlanmıştır.

- Malzemeler: Kaliteli çelik. Büzüşme hareketi yapan esnek diyaframlarımız % 50'ye kadar glikol tabanlı antifriz eklenmeye uygundur. Tam ayrıntılar talep üzerine verilebilir.
- Kırmızı (RAL 3002) epoksi toz kaplama.
- Maksimum çalışma basıncı: 6 bar.
- Maksimum diyafram sıcaklığı (DIN4807/3): 70 °C.
- Isıtma çıkışındaki maksimum sıcaklık: 120 °C.
- 97/23/EC sayılı Basıncılı Ekipman Talimatına uygundur.

Flexcon M-K/C, 6 bar							
Tip	Hacim (litre)	Boyutlar		Sistem bağı. (F)	Ağırlık (kg)		Sipariş Kodu
		Ø (mm)	Yük-seklik (mm)				
Flexcon M-K/C 110	110	509	1215	G1"	37	1	23225
Flexcon M-K/C 200	200	600	1391	G1"	71	1	23226
Flexcon M-K/C 350	350	790	1459	G1"	81	1	23227
Flexcon M-K/C 425	425	790	1612	G1"	91	1	23228



CE Nr. 0343 97/23/EC-PE2

## FLEXCON M-K/U KOMPRESÖRLÜ GENLEŞME OTOMATI

Isıtma ve soğutma sistem tesisatları içindir.

Daha büyük sistemler ve standart sızdırmaz sistem ekipmanı ile bağlantılı olarak basınçta yükselmeyi tolere edemeyen sistemler için idealdir.

Bu birimler geniş uygulama yelpazeleri ile ayrılmaktadır. Ayarlanabilir sistem bağlantısı ve komple çalıştırılmaya hazır teslimat sayesinde kurulum hem basit hem de maliyette etkilidir. Birim en son teknoloji ürünü SPC kumanda ünitesi ile kombine edilir. Düşük gürültülü, yağsız kompresöre sahip, küçük ve alandan kazandıran bir ünedir. Bu CE onaylı kompresör genleşme otomati, bina yönetim sistemine ya da arıza detektörüne bağlanmanın mümkün olduğu basit ve açık bir kumanda paneline sahiptir.

- Kırmızı (RAL 3002) epoksi toz kaplama.
- Maksimum diyafram sıcaklığı (DIN4807/3): 70 °C.
- Isıtma çıkışındaki maksimum sıcaklık: 120 °C.
- 97/23/EC sayılı Basıncılı Ekipman Talimatına uygundur.
- Malzeme kalitesi:
  - ASTM/ISO: A181 sınıf 60 / S235JRG2.
  - EN/ISO: P245N.

Yalnızca tek başına çalışacak uygulamalar içindir.


Flexcon M-K/U iç yüzey kaplamalı, 6 bar								
Tip	Hacim (litre)	Boyutlar		Kom-presör	Sistem bağı. ISO 228-1 (F)	Ağırlık (kg)		Sipariş Kodu
		Ø (mm)	Yük-seklik (mm)					
Flexcon M-K/U 400	400	750	1369	K-011	G 1 1/2"	153	1	23550
Flexcon M-K/U 600	600	750	1789	K-011	G 1 1/2"	183	1	23551
Flexcon M-K/U 800	800	750	2189	K-031	G 1 1/2"	218	1	23552
Flexcon M-K/U 1000	1000	750	2689	K-031	G 1 1/2"	253	1	23553
Flexcon M-K/U 1000	1000	1000	1775	K-031	G 1 1/2"	291	1	23563
Flexcon M-K/U 1200	1200	1000	2025	K-031	G 1 1/2"	313	1	23554
Flexcon M-K/U 1600	1600	1000	2525	K-031	G 1 1/2"	368	1	23555
Flexcon M-K/U 2000	2000	1200	2277	K-031	G 2"	453	1	23556
Flexcon M-K/U 2800	2800	1200	2877	K-031	G 2 1/2"	538	1	23557
Flexcon M-K/U 3500	3500	1200	3677	K-031	G 2 1/2"	648	1	23558



CE Nr. 0045 97/23/EC-PE2

**Flexcon M-K/U iç yüzey kaplamalı, 10 bar**

- Maksimum çalışma basıncı: 8,0 bar, tasarım basıncı PN 10.

Tip	Hacim (litre)	Boyutlar		Kom-presör	Sistem bağl. ISO 228-1 (F)	Ağırlık (kg)		Sipariş Kodu
		Ø (mm)	Yük-seklik (mm)					
Flexcon M-K/U 400	400	750	1369	K-011	G 1 1/2"	188	1	23570
Flexcon M-K/U 600	600	750	1789	K-011	G 1 1/2"	228	1	23571
Flexcon M-K/U 800	800	750	2189	K-031	G 1 1/2"	258	1	23572
Flexcon M-K/U 1000	1000	750	2689	K-031	G 1 1/2"	308	1	23573
Flexcon M-K/U 1000	1000	750	1775	K-031	G 1 1/2"	382	1	23573
Flexcon M-K/U 1200	1200	1000	2025	K-031	G 1 1/2"	418	1	23574
Flexcon M-K/U 1600	1600	1000	2525	K-031	G 1 1/2"	508	1	23575
Flexcon M-K/U 2000	2000	1200	2277	K-031	G 2"	618	1	23576
Flexcon M-K/U 2800	2800	1200	2877	K-031	G 2 1/2"	758	1	23577
Flexcon M-K/U 3500	3500	1200	3677	K-031	G 2 1/2"	938	1	23578



CE Nr. 0045 97/23/EC-PPD

**FLEXCON M-K/S KOMPRESÖRLÜ GENLEŞME OTOMATI**

Isıtma ve soğutma sistem tesisatları içindir.

Isıtma ve soğutma sistemlerini sabit bir basınçta çalıştırmak üzere tasarlanmış Flexcon S mikro işlemci birimine sahip yüksek verimli birimler.

Daha büyük sistemler ve standart sızdırmaz sistem ekipmanı ile bağlantılı olarak basınçta yükselmeyi tolere edemeyen sistemler için idealdir.

Bu birimler geniş uygulama yelpazeleri ile ayrılmaktadır. Ayarlanabilir sistem bağlantısı ve komple çalıştırılmaya hazır teslimat sayesinde kurulum hem basit hem de maliyette etkilidir. Montaj parametreleri kullanımdan önce girilmektedir.


Düşük gürültülü, yağsız kompresöre sahip, küçük ve alandan kazandıran bir ünedir. Bu CE onaylı kompresör birimi, bina yönetim sistemine ya da arıza detektörüne bağlamanın mümkün olduğu basit ve açık bir kumanda paneline sahiptir.

- Kırmızı (RAL 3002) epoksi toz kaplama.
- Maksimum diyafram sıcaklığı (DIN4807/3): 70 °C.
- Isıtma çıkışındaki maksimum sıcaklık: 120 °C.
- 97/23/EC sayılı Basınçlı Ekipman Talimatına uygundur.
- Malzeme kalitesi:
  - ASTM/ISO: A181 sınıf 60 / S235JRG2.
  - EN/ISO: P245N.

Flexcon S kumanda ünitesi aynı sistemde 2 adete kadar diğer kumanda ünitesi ile birlikte çalışabilmektedir. Ayrıntıları talep üzerine verilmektedir.

**Flexcon M-K/S iç yüzey kaplamalı, 3 bar**

- Maksimum çalışma basıncı: 2,4 bar, tasarım basıncı PN 3.

Tip	Hacim (litre)	Boyutlar		Kom-presör	Sistem bağl. ISO 228-1 (F)	Ağırlık (kg)		Sipariş Kodu
		Ø (mm)	Yük-seklik (mm)					
Flexcon M-K/S 5000	5000	1500	3550	K-031	1 1/2"	976	1	23559
Flexcon M-K/S 6500	6500	1800	3465	K-031	1 1/2"	1476	1	23560
Flexcon M-K/S 8000	8000	1900	3565	K-031	1 1/2"	1581	1	23561
Flexcon M-K/S 10000	10000	2000	3985	K-031	1 1/2"	1821	1	23562



CE Nr. 0045 97/23/EC-PPD



## Flexcon M-K/S, 6 bar

- Maksimum çalışma basıncı: 5,4 bar, tasarım basıncı PN 6.

Tip	Hacim (litre)	Boyutlar		Kom- presör	Sistem bağl. ISO 228-1 (F)	Ağırlık (kg)		Sipariş Kodu
		Ø (mm)	Yük- seklik (mm)					
Flexcon M-K/S 400	400	750	1369	K-011	1 1/4"	156	1	22901
Flexcon M-K/S 400	400	750	1369	K-031	1 1/4"	159	1	22903
Flexcon M-K/S 400	400	750	1369	K- 04	1 1/4"	170	1	22906
Flexcon M-K/S 600	600	750	1789	K-011	1 1/4"	186	1	22907
Flexcon M-K/S 600	600	750	1789	K-031	1 1/4"	189	1	22909
Flexcon M-K/S 600	600	750	1789	K- 04	1 1/4"	200	1	22911
Flexcon M-K/S 800	800	750	2189	K-011	1 1/4"	221	1	22912
Flexcon M-K/S 800	800	750	2189	K-031	1 1/4"	224	1	22914
Flexcon M-K/S 800	800	750	2189	K- 04	1 1/4"	235	1	22916
Flexcon M-K/S 1000	1000	750	2689	K-011	1 1/2"	256	1	22917
Flexcon M-K/S 1000	1000	750	2689	K-031	1 1/2"	259	1	22919
Flexcon M-K/S 1000	1000	750	2689	K- 04	1 1/2"	270	1	22921
Flexcon M-K/S 1200	1200	1000	2025	K-011	1 1/2"	316	1	22922
Flexcon M-K/S 1200	1200	1000	2025	K-031	1 1/2"	319	1	22924
Flexcon M-K/S 1200	1200	1000	2025	K- 04	1 1/2"	330	1	22926
Flexcon M-K/S 1600	1600	1000	2277	K-031	1 1/2"	374	1	22929
Flexcon M-K/S 1600	1600	1000	2525	K- 04	1 1/2"	385	1	22931
Flexcon M-K/S 2000	2000	1200	2277	K-031	2"	459	1	22934
Flexcon M-K/S 2000	2000	1200	2277	K- 04	2"	470	1	22936
Flexcon M-K/S 2800	2800	1200	2877	K-031	2 1/2"	544	1	22939
Flexcon M-K/S 2800	2800	1200	2877	K- 04	2 1/2"	555	1	22941
Flexcon M-K/S 3500	3500	1200	3677	K-031	2 1/2"	654	1	22944
Flexcon M-K/S 3500	3500	1200	3677	K- 04	2 1/2"	665	1	22946



CE Nr. 0045  
97/28/EC PED

## Flexcon M-K/S, 10 bar

- Maksimum çalışma basıncı: 8 bar, tasarım basıncı PN 10.

Tip	Hacim (litre)	Boyutlar		Kom- presör	Sistem bağl. ISO 228-1 (F)	Ağırlık (kg)		Sipariş Kodu
		Ø (mm)	Yük- seklik (mm)					
Flexcon M-K/S 400	400	750	1369	K-011	1 1/4"	201	1	22950
Flexcon M-K/S 400	400	750	1369	K-031	1 1/4"	204	1	22952
Flexcon M-K/S 400	400	750	1369	K- 04	1 1/4"	215	1	22954
Flexcon M-K/S 600	600	750	1789	K-011	1 1/4"	241	1	22955
Flexcon M-K/S 600	600	750	1789	K-031	1 1/4"	244	1	22957
Flexcon M-K/S 600	600	750	1789	K- 04	1 1/4"	255	1	22959
Flexcon M-K/S 800	800	750	2189	K-011	1 1/4"	291	1	22960
Flexcon M-K/S 800	800	750	2189	K-031	1 1/4"	294	1	22962
Flexcon M-K/S 800	800	750	2189	K- 04	1 1/4"	305	1	22964
Flexcon M-K/S 1000	1000	750	2689	K-011	1 1/2"	331	1	22965
Flexcon M-K/S 1000	1000	750	2689	K-031	1 1/2"	334	1	22967
Flexcon M-K/S 1000	1000	750	2689	K- 04	1 1/2"	345	1	22969
Flexcon M-K/S 1200	1200	1000	2025	K-011	1 1/2"	441	1	22970
Flexcon M-K/S 1200	1200	1000	2025	K-031	1 1/2"	444	1	22972
Flexcon M-K/S 1200	1200	1000	2025	K- 04	1 1/2"	455	1	22974
Flexcon M-K/S 1600	1600	1000	2525	K-031	1 1/2"	519	1	22977
Flexcon M-K/S 1600	1600	1000	2525	K- 04	1 1/2"	530	1	22979
Flexcon M-K/S 2000	2000	1200	2277	K-031	2"	634	1	22982
Flexcon M-K/S 2000	2000	1200	2277	K- 04	2"	645	1	22984
Flexcon M-K/S 2800	2800	1200	2877	K-031	2 1/2"	759	1	22987
Flexcon M-K/S 2800	2800	1200	2877	K- 04	2 1/2"	770	1	22989
Flexcon M-K/S 3500	3500	1200	3677	K-031	2 1/2"	934	1	22992
Flexcon M-K/S 3500	3500	1200	3677	K- 04	2 1/2"	945	1	22994




CE Nr. 0045  
97/28/EC PED



## EKSTRA KOMPRESÖRLER

İkinci kompresör ünitesi Flexcon M-K/S ya da M-K/U kompresör genişleme otomatı üzerindeki ikinci bir konsola monte edilmektedir. Her iki kompresör eşit kapasite ve tipte olmalıdır. Komple, monteli ve kullanıma hazır bir şekilde teslim edilmektedir.

Not: Kompresör sipariş kodu genişleme otomat sistemi oluşumunda sorulur. Tekli siparişler sadece arıza giderim durumlarında ve aynı tip kompresör ekleme durumlarında verilmelidir.

İkinci veya yedek kompresör ünitesi			
Tip	Kumanda ünitesi		Sipariş Kodu
Kompresör K-01 / K011	Flexcon M-K/S & M-K/U	1	23618
Kompresör K-03 / K031	Flexcon M-K/S & M-K/U	1	23620
Kompresör K-04	Flexcon M-K/S & M-K/U	1	23621




## FLEXCON M-K BATARYA TANKLARI

Isıtma ve soğutma sistem tesisatları içindir.


- Kumanda ünitesiz.
- Kırmızı (RAL 3002) epoksi toz kaplama.
- Maksimum diyafram sıcaklığı (EN13831/8): 70 °C.
- Isıtma çıkışındaki maksimum sıcaklık: 120 °C.
- 97/23/EC sayılı Basınçlı Ekipman Talimatına uygundur.
- Malzeme kalitesi:
  - ASTM/ISO: A181 sınıf 60 / S235JRG2.
  - EN/ISO: P245N.

Flanşlar DIN 2633 PN 16'ya uygundur ve (ayrı olarak sipariş edilmesi gereken) adaptördür. Sadece M-K/S veya M-K/U tipi kompresörlü genişleme otomatlarının hacimlerinin büyütülmesi için kullanılır. Tekli olarak sipariş verilemez.

Flexcon M-K iç yüzey kaplamalı, 3 bar							
Tip	Hacim (litre)	Boyutlar		Sistem bağı. ISO 228-1 (F)	Ağırlık (kg)		Sipariş Kodu
		Ø (mm)	Yük-seklik (mm)				
Flexcon M-K 5000	5000	1500	3550	1 1/2"	980	1	23529
Flexcon M-K 6500	6500	1800	3465	1 1/2"	1480	1	23530
Flexcon M-K 8000	8000	1900	3565	1 1/2"	1585	1	23531
Flexcon M-K 10000	10000	2000	3985	1 1/2"	1825	1	23532



CE Nr. 0045 97/23/EC PED

Flexcon M-K iç yüzey kaplamalı, 6 bar							
Tip	Hacim (litre)	Boyutlar		Sistem bağı. ISO 228-1 (F)	Ağırlık (kg)		Sipariş Kodu
		Ø (mm)	Yük-seklik (mm)				
Flexcon M-K 400	400	750	1385	1 1/4"	130	1	23520
Flexcon M-K 600	600	750	1805	1 1/4"	160	1	23521
Flexcon M-K 800	800	750	2205	1 1/4"	195	1	23522
Flexcon M-K 1000	1000	750	2760	1 1/2"	230	1	23523
Flexcon M-K 1000	1000	1000	1720	1 1/2"	230	1	23533
Flexcon M-K 1200	1200	1000	1990	1 1/2"	290	1	23524
Flexcon M-K 1600	1600	1000	2490	1 1/2"	345	1	23525
Flexcon M-K 2000	2000	1200	2230	2"	430	1	23526
Flexcon M-K 2800	2800	1200	2830	2 1/2"	515	1	23527
Flexcon M-K 3500	3500	1200	3630	2 1/2"	625	1	23528



CE Nr. 0045 97/23/EC PED





## Flexcon M-K iç yüzey kaplamalı, 10 bar

- Tasarım basıncı: PN 10.

Tip	Hacim (litre)	Boyutlar		Sistem bağı. ISO 228-1 (F)	Ağırlık (kg)		Sipariş Kodu
		Ø (mm)	Yükseklik (mm)				
Flexcon M-K 400	400	750	1385	1 1/4"	175	1	23540
Flexcon M-K 600	600	750	1805	1 1/4"	218	1	23541
Flexcon M-K 800	800	750	2205	1 1/4"	265	1	23542
Flexcon M-K 1000	1000	750	2760	1 1/2"	305	1	23543
Flexcon M-K 1200	1200	1000	1990	1 1/2"	415	1	23544
Flexcon M-K 1600	1600	1000	2490	1 1/2"	490	1	23545
Flexcon M-K 2000	2000	1200	2230	2"	605	1	23546
Flexcon M-K 2800	2800	1200	2830	2 1/2"	730	1	23547
Flexcon M-K 3500	3500	1200	3630	2 1/2"	905	1	23548



CE Nr. 0045  
S702/EC-PED

## Flexcon M-K rakor seti (hava için)

Tip	Aşağıdakiler için uygundur		Sipariş Kodu
Bağlantı seti (2 tank)	Flexcon M-K	1	22380
Bağlantı seti (3 ya da daha fazla tank)	Flexcon M-K	1	22381



## Flanşlı rakor

PN 16 flanş rakorludur.

6,0 ya da 10,0 barlık tanklar için uygundur.

Deponun hacmi (litre)	Bağlantılar		Uzunluk (mm)	Aşağıdakiler için uygundur		Sipariş Kodu
	In	PN 16				
400 - 800	1 1/4"	DN 32	350	Flexcon M & M-K	1	23795
1000 - 1600	1 1/2"	DN 40	470	Flexcon M & M-K	1	23796
2000	2"	DN 50	560	Flexcon M & M-K	1	23797
2800 - 3500	2 1/2"	DN 65	560	Flexcon M & M-K	1	23798




## FLAMCOMAT TANKLARI

Isıtma ve soğutma sistem tesisatları içindir.


Soğutma ya da ısıtma su sisteminin bütün hayati gereklerini, yani otomatik genişleme kumandasını, basınçlandırmayı, hava atmayı ve su eklemeyi sağlayan çok işlevli bir üründür.

- Otomatsız basınçsız tank.
- Otomatik besleme özelliğiyle birlikte ısıtma ya da soğutma döngüleri arasındaki hacimsel dengeyi, otomatik olarak gerçekleştirir.
- Sistem denge durumundayken bile tam olarak hava giderme; benzersiz hava giderme özelliği gerektiğinde sürekli hava giderme sağlamaktadır.
- Uzun yaşam döngüsü ve verim artışıyla sonuçlanan bir durum olarak patentli PALL halkası süreci kullanılarak düşük basınçlı hava giderme.
- Tasarım basıncı: PN 2. Basınçsız, atmosfere açık tasarım.
- Maksimum diyafram sıcaklığı (EN13831/8): 70 °C.
- Isıtma çıkışındaki maksimum sıcaklık: 120 °C.
- 97/23/EC sayılı Avrupa Basınçlı Ekipman Talimatına uygundur.

Flamcomat GB ana tanklar							
Tip	Hacim (litre)	Boyutlar		Sistem bağı. (M)	Ağırlık (kg)		Sipariş Kodu
		Ø (mm)	Yük-sekiklik (mm)				
GB 150	150	550	1350	G 1 1/2"	56	1	17710
GB 200	200	550	1530	G 1 1/2"	71	1	17711
GB 300	300	550	2030	G 1 1/2"	91	1	17712
GB 400	400	750	1535	G 1 1/2"	131	1	17713
GB 500	500	750	1760	G 1 1/2"	151	1	17729
GB 600	600	750	1955	G 1 1/2"	161	1	17714
GB 800	800	750	2355	G 1 1/2"	196	1	17715
GB 1000	1000	1000	1915	G 1 1/2"	261	1	17726
GB 1000	1000	750	2855	G 1 1/2"	227	1	17716
GB 1200	1200	1000	2210	G 1 1/2"	291	1	17717
GB 1600	1600	1000	2710	G 1 1/2"	346	1	17718
GB 2000	2000	1200	2440	G 1 1/2"	431	1	17719
GB 2800	2800	1200	3040	G 1 1/2"	516	1	17720
GB 3500	3500	1200	3840	G 1 1/2"	626	1	17721
GB 5000	5000	1500	3570	G 1 1/2"	1241	1	17722
GB 6500	6500	1800	3500	G 1 1/2"	1711	1	17723
GB 8000	8000	1900	3650	G 1 1/2"	1831	1	17724
GB 10000	10000	2000	4050	G 1 1/2"	2026	1	17725



CE Nr. 0045 97/23/EC-PED

Flamcomat BB batarya tankları							
Tip	Hacim (litre)	Boyutlar		Sistem bağı. (M)	Ağırlık (kg)		Sipariş Kodu
		Ø (mm)	Yük-sekiklik (mm)				
BB 150	150	550	1350	G 1 1/2"	55	1	17760
BB 200	200	550	1530	G 1 1/2"	70	1	17761
BB 300	300	550	2030	G 1 1/2"	90	1	17762
BB 400	400	750	1535	G 1 1/2"	130	1	17763
BB 500	500	750	1760	G 1 1/2"	150	1	17779
BB 600	600	750	1955	G 1 1/2"	160	1	17764
BB 800	800	750	2355	G 1 1/2"	195	1	17765
BB 1000	1000	750	2855	G 1 1/2"	226	1	17766
BB 1000	1000	1000	1915	G 1 1/2"	260	1	17776
BB 1200	1200	1000	2210	G 1 1/2"	290	1	17767
BB 1600	1600	1000	2710	G 1 1/2"	345	1	17768
BB 2000	2000	1200	2440	G 1 1/2"	430	1	17769
BB 2800	2800	1200	3040	G 1 1/2"	515	1	17770
BB 3500	3500	1200	3840	G 1 1/2"	625	1	17771
BB 5000	5000	1500	3670	G 1 1/2"	1240	1	17772
BB 6500	6500	1800	3500	G 1 1/2"	1710	1	17773
BB 8000	8000	1900	3650	G 1 1/2"	1830	1	17774
BB 10000	10000	2000	4050	G 1 1/2"	2025	1	17775



CE Nr. 0045 97/23/EC-PED

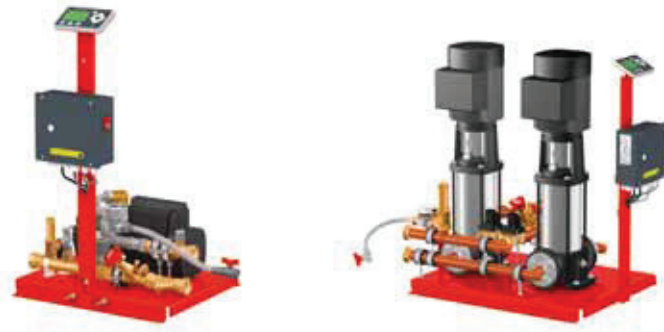


## FLAMCOMAT - POMPA ÜNİTELERİ

Isıtma ve soğutma sistem tesisatları içindir.

Pompa ünitesi Flamcomatlar, genişleyen suyun saklanması, entegre kumandalı ünite olarak ve mükemmel mikro elektronik devrelerle tesisatınızın otomatik olarak havasının alınması ve su ekleme yapılması için kullanılmaktadır.

- Kullanımı kolay, sökülebilir kumanda ünitesi bütün sistem kullanım ve arıza koşullarını açık ve uygun bir şekilde göstermektedir. Kumanda ünitesi, sisteminizi iş istasyonunuzdan görebilmeniz, ağ oluşturulmuş kumanda ve alarm sistemi vermek üzere diğer birimlere bağlanabilmesi için 500 metreye kadar mesafede uzaktan kullanılabilir.
- Flamco patentli PALL halkaları kullanılarak 18 mikrona kadar olan gaz kabarcıkları sistemden çıkarılabilir. PALL halkaları, Flamcomat'ın sisteminizden büyük ve küçük hava kabarcıklarını giderebileceği anlamına gelen etkili bir yüzeye sahiptir. Bu özellik, Flamco'dan alınabilecek Delft Teknik Üniversitesi tarafından hazırlanmış bağımsız araştırma raporunda daha fazla tanımlanmıştır.
- Mükemmel teknoloji, düşük elektrik tüketimi, uzun ömür ve bakım kolaylığı.
- Kırmızı (RAL 3002) epoksi toz kaplama.
- Maksimum diyafram sıcaklığı (EN13831/8): 70 °C.
- Isıtma çıkışındaki maksimum sıcaklık: 120 °C.




Tip*	Maksimum çalışma basıncı (bar)	Boyutları u x g x y (mm)	Bağlantı (F)			Ağırlık (kg)		Sipariş Kodu
			Tank	Sistem	Su beslemesi			
<b>MM (PN 6)</b>	3,0	660 x 420 x 330	G 1"	Rp 3/4"	Rp 1/2"	12	1	17880
<b>M 0</b>	3,5	840 x 530 x 540	G 1 1/4"	G 1 1/4"	Rp 1/2"	35	1	17786
<b>M 01</b>	3,5	840 x 530 x 540	G 1 1/4"	G 1 1/4"	Rp 1/2"	35	1	17787
<b>M 02</b>	3,5	840 x 530 x 540	G 1 1/4"	G 1 1/4"	Rp 1/2"	35	1	17789
<b>M 10</b>	5,0	840 x 530 x 540	G 1 1/4"	G 1 1/4"	Rp 1/2"	40	1	17780
<b>M 20</b>	5,0	840 x 530 x 540	G 1 1/4"	G 1 1/4"	Rp 1/2"	40	1	17781
<b>M 60</b>	8,5	842 x 610 x 535	G 1 1/2"	G 1 1/2"	Rp 1/2"	60	1	17784

Tip*	Maksimum çalışma basıncı (bar)	Boyutları u x g x y (mm)	Bağlantı (F)			Ağırlık (kg)		Sipariş Kodu
			Tank	Sistem	Su beslemesi			
<b>M 80</b>	10,2	878 x 610 x 595	G 1 1/2"	G 1 1/2"	Rp 1/2"	70	1	17882
<b>M 100</b>	14,4	1030 x 610 x 595	G 1 1/2"	G 1 1/2"	Rp 1/2"	75	1	17884
<b>M 130</b>	14,1	1190 x 610 x 595	G 1 1/2"	G 1 1/2"	Rp 1/2"	85	1	17886


\* Daha büyük, daha güçlü sistemler için, lütfen Flamco'yla görüşünüz.

**Çiftli pompa kumandası (PN 10)**

Tip*	Maksimum çalışma basıncı (bar)	Boyutları u x g x y (mm)	Bağlantı (F)			Ağırlık (kg)		Sipariş Kodu
			Tank	Sistem	Su beslemesi			
DM	3,0	660 x 385 x 340	G 1"	Rp 3/4"	Rp 1/2"	14	1	17881
D 02	3,5	840 x 900 x 670	G 1 1/2"	G 1 1/2"	Rp 1/2"	65	1	17788
D 10	5,0	840 x 900 x 670	G 1 1/2"	G 1 1/2"	Rp 1/2"	75	1	17782
D 20	5,0	840 x 900 x 670	G 1 1/2"	G 1 1/2"	Rp 1/2"	75	1	17783
D 60	8,5	842 x 850 x 580	G 1 1/2"	G 1 1/2"	Rp 1/2"	116	1	17785

\* Daha büyük, daha güçlü sistemler için, lütfen Flamco'yla görüşünüz.


**Çiftli pompa kumandası (PN 16)**

Tip*	Maksimum çalışma basıncı (bar)	Boyutları u x g x y (mm)	Bağlantı (F)			Ağırlık (kg)		Sipariş Kodu
			Tank	Sistem	Su beslemesi			
D 80	10,2	878 x 910 x 580	G 1 1/2"	G 1 1/2"	Rp 1/2"	140	1	17883
D 100	14,1	1030 x 910 x 580	G 1 1/2"	G 1 1/2"	Rp 1/2"	144	1	17885
D 130	14,1	1190 x 910 x 580	G 1 1/2"	G 1 1/2"	Rp 1/2"	162	1	17887


\* Daha büyük, daha güçlü sistemler için, lütfen Flamco'yla görüşünüz.

**OTOMATLARIN AKSESUARLARI**

**İmpuls çıkışlı su saatli drenaj seti**

Tip		Sipariş Kodu
Drenaj suyunu gözlemleme için impuls çıkışlı su saati - 16m3/h	1	17650
Drenaj suyunu gözlemleme için impuls çıkışlı su saati - 20m3/h	1	17651
Drenaj suyunu gözlemleme için su saati - 16m3/h	1	17652
Drenaj suyunu gözlemleme için su saati - 20m3/h	1	17653
Standard sıcak drenaj suyunu gözlemleme için impuls çıkışlı su saati - 50Hz / 60 Hz	1	17654

**Çelik kabin**

Tip		Sipariş Kodu
Çelik kabin yatık tekli pompalar için (M0-M20)	1	17655
Çelik kabin dikey tekli pompalar için (M60-M130)	1	17656
Çelik kabin yatık çiftli pompalar için (D0-D20)	1	17657
Çelik kabin dikey çiftli pompalar için (D60-D130)	1	17658




**Bimetal sıcaklık şalteri**

Tip		Sipariş Kodu
Bimetal sıcaklık şalteri	1	17659
Tekli pompalar için sarsıntısız başlatma M80-M130 50Hz ve M60-M130 60Hz	1	17662
Çiftli pompalar için sarsıntısız başlatma D80-D130 50Hz ve D60-D130 60Hz	1	17663

**Yumuşak köpüklü ısı izolasyonu**

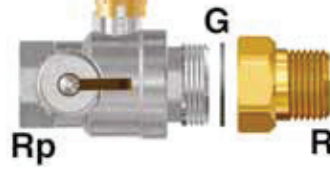
Flamcomat tankları içindir.

Aşağıdaki tipler içindir:		Sipariş Kodu
Flamcomat 150	1	17744
Flamcomat 200	1	17745
Flamcomat 300	1	17746
Flamcomat 400	1	17747
Flamcomat 600	1	17748
Flamcomat 800	1	17749
Flamcomat 1000	1	17750
Flamcomat 1200	1	17751
Flamcomat 1600	1	17752
Flamcomat 2000	1	17753



## Küresel valf

Boşaltma rakorlu.



Tip	Bağlantı			Boşaltma rakoru	Pompa seti içindir		Sipariş Kodu
	Rp	G	R				
DN20 Valf	3/4"	1"	3/4"	G 3/4"	Mm, Dm	1	17734
DN25 Valf	1"	1 1/4"	1"	G 3/4"	M0, M01, M10, M20	1	17737
DN32 Valf	1 1/4"	1 1/2"	1 1/4"	G 3/4"	D02, D10, D20, M60, D60	1	17738

## Esnek bağlantı seti

Flamcomat ana tankını pompa ünitesine bağlamak için olup, yüzey contalı dişli bağlantı, küresel ve boşaltma valfidir.



Tip	Aşağıdakiler için uygundur		Bağlantı			Sipariş Kodu
	Pompa ünitesi	Tank ölçüleri	Tank	Pompa ünitesi		
Esnek bağlantı 1	Mm, Dm	150 - 1600	G 1 1/2"	G 1"	1	17841
Esnek bağlantı 2	Mm, Dm	2000 - 10000	G 1 1/2"	G 1"	1	17842
Esnek bağlantı 3	M0 - M20	150 - 1600	G 1 1/2"	G 1 1/4"	1	17741
Esnek bağlantı 4	M0 - M20	2000 - 10000	G 1 1/2"	G 1 1/4"	1	17742
Esnek bağlantı 5	M60, D02-60	150 - 1600	G 1 1/2"	G 1 1/2"	1	17755
Esnek bağlantı 6	M60, D02-60	2000 - 5000	G 1 1/2"	G 1 1/2"	1	17756
Esnek bağlantı 7	M60, D02-60	6500 - 10000	G 1 1/2"	G 1 1/2"	1	17757

## Gaz sensörü bağlantı grubu


Flamcomat ana tankını pompa ünitesine bağlamak için olup, yüzey contalı dişli bağlantı, küresel ve boşaltma valfidir. Etkin hava gidermeye devam etmek ya da durdurmak için kumanda ünitesine sinyal gönderen için hava giderme sensörü içermektedir.




Tip	Aşağıdakiler için isteğe bağlıdır		Bağlantı			Sipariş Kodu
	Pompa ünitesi	Tank	Tank	Pompa ünitesi		
Sensör bağlantı grubu 1	Mm, Dm	150 - 1600	1 1/2"	1"	1	17810
Sensör bağlantı grubu 2	Mm, Dm	2000 - 10000	1 1/2"	1"	1	17811
Sensör bağlantı grubu 3	M0 - M20	150 - 1600	1 1/2"	1 1/4"	1	17812
Sensör bağlantı grubu 4	M0 - M20	2000 - 10000	1 1/2"	1 1/4"	1	17813
Sensör bağlantı grubu 5	M60, D02-60	150 - 1600	1 1/2"	1 1/2"	1	17814
Sensör bağlantı grubu 6	M60, D02-60	2000 - 5000	1 1/2"	1 1/2"	1	17815
Sensör bağlantı grubu 7	M60, D02-60	6500 - 10000	1 1/2"	1 1/2"	1	17816

**Geri akış önleyici**


Süzgeç ve kapama valfleri dahildir.  
Çoklu içme suyu standartlarıncı onaylı.

Tip	Bağlantı(F - M)	Ağırlık (kg)		Sipariş Kodu
<b>Geri akış önleyici</b>	1/2" - 1/2"	0,6	1	17736

**İmpuls çıkışlı su saati**

Tip	Özellikler		Sipariş Kodu
<b>İmpuls çıkışlı su saati</b>	1 impuls/10 litre	1	17739

**Yüzey contalı esnek rakor**

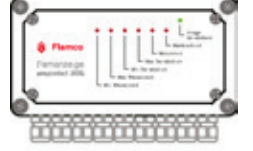
Tip	Bağlantı		Ağırlık (kg)		Sipariş Kodu
	Tank (F)	Kumanda ünitesi (M)			
<b>Tank rakor tipi 3</b>	1 1/2"	3/4"	0,4	1	17754
<b>Tank rakor tipi 4</b>	1 1/2"	1"	0,4	1	17730
<b>Tank rakor tipi 5</b>	1 1/2"	1 1/4"	0,5	1	17731



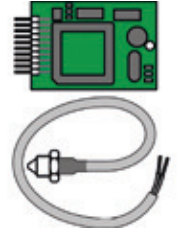


## İSTEĞE BAĞLI KUMANDA ÜNİTELERİ

Tip	Kumanda ünitesi			Aşağıdakiler için isteğe bağlıdır				Sipariş Kodu	
	F	SCU	SPC	M-K/S	M-K/C	M-K/U	Flamcomat		
<b>Easycontact</b>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	1	23649

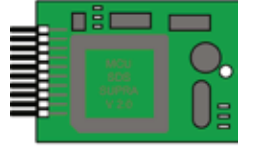


Tip	Harici/Dahili	Kumanda ünitesi		Aşağıdakiler için isteğe bağlıdır		Sipariş Kodu	
		S	SPC	M-K/U/MK/S	Flamcomat		
<b>Diyafram parçalanma sensörü</b>	External	✓	✓	✓	-	1	22386

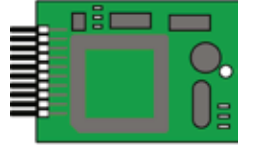


\* Daha sonra oluşturulması mümkün değildir.

Tip	Kumanda ünitesi		Aşağıdakiler için isteğe bağlıdır		Sipariş Kodu	
	F	SPC	M-K/U	Flamcomat		
<b>Pompalar için yumuşak başlatma</b>	-	✓	-	✓	1	17793



Tip	Kumanda ünitesi		Aşağıdakiler için isteğe bağlıdır		Sipariş Kodu	
	F	SPC	M-K/U	Flamcomat		
<b>Analog sinyalleşme</b>	-	✓	✓	✓	1	17802



Tip	Kumanda ünitesi			Aşağıdakiler için isteğe bağlıdır			Sipariş Kodu	
	F	SCU	SDS	M-K/U	M-K/C	Flamcomat		
<b>Veri Yolu Bağlantısı LONWorks standart - Modül 40</b>	-	✓	✓	✓	✓	✓	1	17795

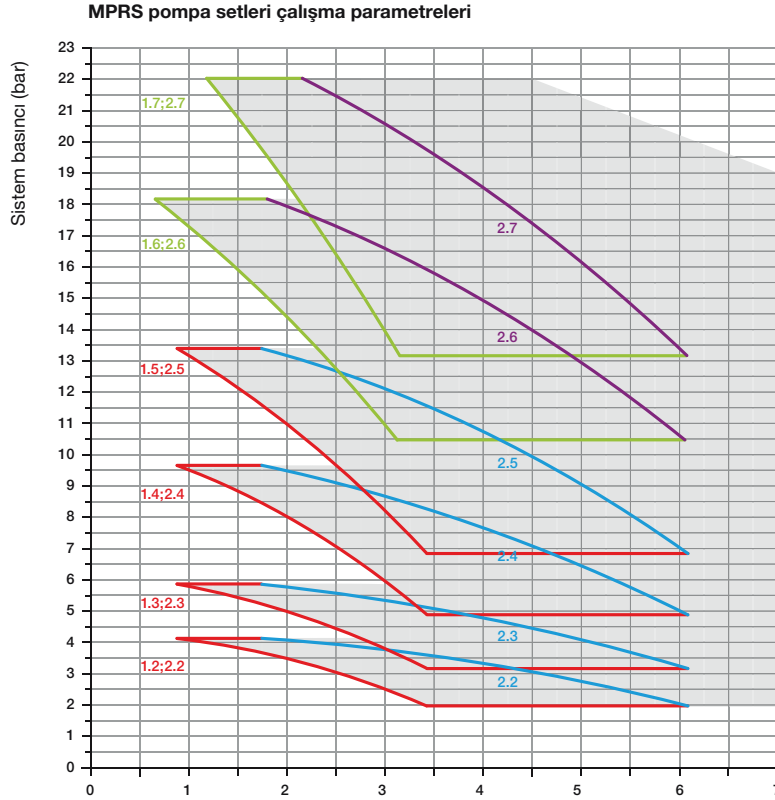




## FLEXCON MPR-S - POMPA ÜNİTELERİ

Isıtma ve soğutma sistem tesisatlarının su genişlemesi ve tekrar doldurma kumandası içindir.

- Genleşen suyun saklanması, entegre kumandalı ünite olarak ve mükemmel mikro elektronik devrelerle tesisatınıza otomatik olarak su ekleme yapılması.
- Kumanda ünitesi uygun programlama yöntemlerine sahip kanıtlanmış "steuerautomat"tır.



Isıtma kapasitesi[MW] / soğutma kapasitesi[MW] = Isıtma kapasitesi x 2.42

PN16

PN25

Kazan ısıtma kapasitesi (MW)

— Tekli bağımsız çalışma  
— Paralel çalışma

Isıtma kapasitesi (MW)

— Tekli bağımsız çalışma  
— Paralel çalışma

### Tekli pompa ünitesi

Kapasite aralığı: 0,9 - 3,2 MW.

Tip	Basınç aralığı (bar)	Boyutlar (mm)	Ağırlık (kg)		Sipariş Kodu
MPR-S / 1,2 PN 16	2,0 - 4,1	1716 x 1015 x 700	113	1	19741
MPR-S / 1,3 PN 16	3,2 - 5,9	1716 x 1015 x 700	115	1	19743
MPR-S / 1,4 PN 16	4,9 - 9,6	1716 x 1015 x 700	120	1	19744
MPR-S / 1,5 PN 16	6,8 - 13,3	1716 x 1015 x 700	124	1	19760
MPR-S / 1,6 PN 25	10,5 - 18,1	1716 x 1015 x 700	130	1	19770
MPR-S / 1,7 PN 25	13,2 - 22,0	1716 x 1015 x 700	140	1	19771



### Çiftli pompa ünitesi

Kapasite aralığı: 0,9 - 6,1 MW.

Tip	Basınç aralığı (bar)	Boyutlar (mm)	Ağırlık (kg)		Sipariş Kodu
MPR-S / 2,2 PN 16	2,0 - 4,1	1716 x 1015 x 700	139	1	19750
MPR-S / 2,3 PN 16	3,2 - 5,9	1716 x 1015 x 700	143	1	19751
MPR-S / 2,4 PN 16	4,9 - 9,6	1716 x 1015 x 700	153	1	19752
MPR-S / 2,5 PN 16	6,8 - 13,3	1716 x 1015 x 700	161	1	19765
MPR-S / 2,6 PN 25	10,5 - 18,1	1716 x 1015 x 700	173	1	19775
MPR-S / 2,7 PN 25	13,2 - 22,0	1716 x 1015 x 700	193	1	19776





## FLEXCON MP 10-40

MP 10-40 pompa kontrollü genişleme otomatları, 10-40 MW arasındaki sistem kapasitelerine göre dizayn edilmiştir. Merkezi ısıtma ve soğutma sistemlerinde, sistem ısı güçlerine ve basınç ayarlarına adaptasyon çok önemlidir. MP 10-40 bu gibi yüksek kapasiteli sistemlere uyum sağlar.

- Maksimum kazan kapasitesi: 40 MW
- Maksimum chiller kapasitesi: 100 MW
- Nominal basınç değerleri: PN 10, 16'dır.
- Daha büyük sistemler talep üzerine verilebilir.

MP 10-40 pompa ünitesi				
Tip	Maksimum çalışma basıncı (bar)	Sistem kapasitesi (MW)		Sipariş Kodu
MP 10-40	15	10 - 40	1	23625



## FLEXCON M-P

Yüksek basınçlar için değiştirilebilir butil kauçuk membranına sahip pompa kumandalı basınçlı tanklar. Yüksek basınç oranları ya da büyük ısıtma /soğutma kapasitelerine sahip sulu soğutma ve ısıtma tesisatlarının su genişleme yönetimi, basıncın korunması ve kontrollü tekrar doldurma /basınclandırılması için özel mikro işlemci kumandalı otomatik sistemler.

Sistem bir ya da daha fazla sayıda genişleme tankından, tekli ya da çiftli pompa ünitesinden, bir mikro işlemci kumanda ünitesinden ve uygun sensörlerden, valflerden ve bağlantı donanımından oluşmaktadır.

- Kırmızı (RAL 3002) epoksi toz kaplama.
- Maksimum diyafram sıcaklığı (DIN4807/3): 70 °C.
- Isıtma çıkışındaki maksimum sıcaklık: 120 °C.
- EN 13831/8'e uygundur.
- PED/97/23/EC'ye göre fabrikada test edilmektedir.
- Malzeme kalitesi:
  - ASTM/ISO: A181 sınıf 60 / S235JRG2.
  - EN/ISO: P245N.

## Flexcon M-P/G ana tankları

MPRS pompa ünitesiyle kombinasyon halindeki ana tanktır. Ağırlık sensörü ve esnek 2" bağlantılar içerir.


- Nominal basınç değerleri: PN 10, 16 ve 25'tir.
- Maksimum kazan kapasitesi: 7 MW.
- Maksimum soğutucu kapasitesi: 17 MW.
- Talep üzerine 6.500 - 10.000 litrelik daha büyük hacimli olanlar mevcuttur.

Tip	Hacim (litre)	Boyutlar		Ağırlık (kg)		Sipariş Kodu
		Ø (mm)	Yükseklik (mm)			
Flexcon M-P/G 200	200	550	1530	71	1	22180
Flexcon M-P/G 400	400	750	1535	131	1	22181
Flexcon M-P/G 600	600	750	1955	161	1	22182
Flexcon M-P/G 800	800	750	2355	196	1	22183
Flexcon M-P/G 1000	1000	750	2855	227	1	22184
Flexcon M-P/G 1200	1200	1000	2210	291	1	22186
Flexcon M-P/G 1600	1600	1000	2710	346	1	22187
Flexcon M-P/G 2000	2000	1200	2440	431	1	22188
Flexcon M-P/G 2800	2800	1200	3040	516	1	22189
Flexcon M-P/G 3500	3500	1200	3840	626	1	22190
Flexcon M-P/G 5200	5200	1500	3570	1241	1	22191



### Flexcon M-P/B batarya tankları

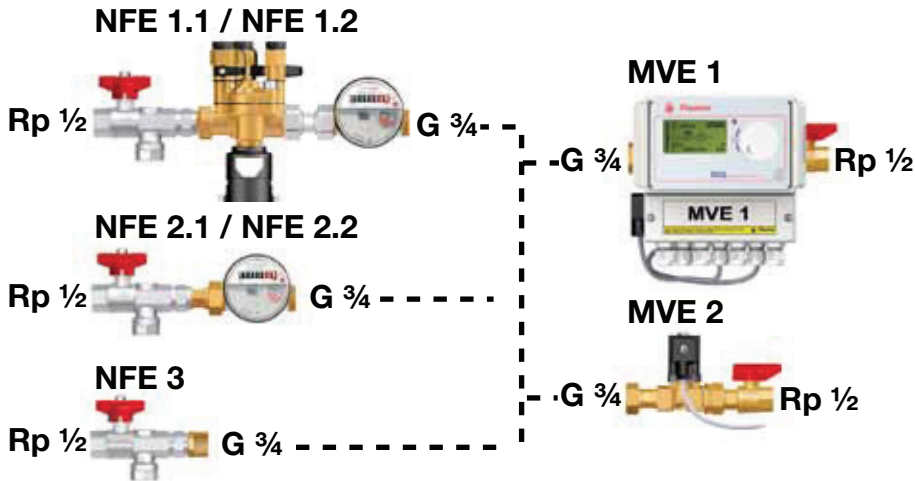
MP-G'ye bağımlı olup, ağırlık sensörü içermez.

Tip	Hacim (litre)	Boyutlar		Ağırlık (kg)		Sipariş Kodu
		Ø (mm)	Yükseklik (mm)			
Flexcon M-P/B 200	200	550	1530	71	1	22301
Flexcon M-P/B 400	400	750	1535	131	1	22302
Flexcon M-P/B 600	600	750	1955	161	1	22303
Flexcon M-P/B 800	800	750	2355	196	1	22304
Flexcon M-P/B 1000	1000	750	2855	227	1	22305
Flexcon M-P/B 1200	1200	1000	2210	291	1	22306
Flexcon M-P/B 1600	1600	1000	2710	346	1	22307
Flexcon M-P/B 2000	2000	1200	2440	431	1	22308
Flexcon M-P/B 2800	2800	1200	3040	516	1	22309
Flexcon M-P/B 3500	3500	1200	3840	626	1	22310
Flexcon M-P/B 5200	5200	1500	3570	1241	1	22311



### BESLEME İÇİN AKSESUARLAR


Isıtma ve soğutma sistem tesisatları içindir.



#### MVE 1 doğrudan basınçlandırma kumandası

Doğrudan (sinyal kumandalı) ana genişleme otomatlarından otomatik olarak ya da kendi basınç sensörü komutuyla dolum gerçekleştirir.

- NFE parçalarıyla birleştirilmesi mümkündür.
- Dijital kumanda, basınç sensörü ve küresel valfli.
- Maksimum çalışma basıncı: 10 bar.
- Maksimum çalışma sıcaklığı: 90 °C.


Tip	Uzunluk (mm)	Bağlantı		Ağırlık (kg)		Sipariş Kodu
		Şebeke	Sistem			
MVE 1	300	G 3/4"	Rp 1/2"	9	1	23785



#### MVE 2 manyetik valf ünitesi

SDS-kumanda üniteli genişleme otomatlarına sahip sistemler için manyetik valf.

- NFE parçalarıyla birleştirilmesi mümkündür.
- Küresel vanalı.
- Maksimum çalışma basıncı: 10 bar.
- Maksimum çalışma sıcaklığı: 90 °C.

Tip	Uzunluk (mm)	Bağlantı		Ağırlık (kg)		Sipariş Kodu
		Şebeke	Sistem			
MVE 2	175	G 3/4"	Rp 1/2"	2	1	23786





## NFE 1 Besleme ünitesi

İçme suyu beslemesinden doğrudan su eklemek üzere kullanılır.

- Su sayacı, pislik tutuculu vana ve geri akış önleyiciden oluşmaktadır.

Tip	Uzunluk (mm)	Bağlantı		Ağırlık (kg)		Sipariş Kodu
		Şebeke	Sistem			
NFE 1,1	355	Rp 1/2"	G 3/4"	3	1	23780
NFE 1.2*	355	Rp 1/2"	G 3/4"	3	1	23781

\* NFE 1.2 impuls çıkışlı su sayacı ile donatılmıştır (10 l/darbe).



## NFE 2 Besleme ünitesi

Geri akış güvenliğinin gerektiği bir su beslemesinden dolun amaçlı kullanılmaktadır.

- Su sayacı, pislik tutuculu vana ve çekvalften oluşmaktadır.

Tip	Uzunluk (mm)	Bağlantı		Ağırlık (kg)		Sipariş Kodu
		Şebeke	Sistem			
NFE 2,1	200	Rp 1/2"	G 3/4"	2	1	23782
NFE 2.2*	200	Rp 1/2"	G 3/4"	2	1	23783

\* NFE 2.2 impuls çıkışlı su sayacı ile donatılmıştır (10 l/darbe).



## NFE 3 pislik toplayıcı küresel valf

Geri akış güvenliğinin gerektiği bir su beslemesinden dolun amaçlı kullanılmaktadır.

- Pislik tutuculu vana ve çekvalften oluşmaktadır.

Tip	Uzunluk (mm)	Bağlantı		Ağırlık (kg)		Sipariş Kodu
		Şebeke	Sistem			
NFE 3	130	Rp 1/2"	G 3/4"	0,5	1	23784

\* Eğer eklenen su > 0,2 mm'den büyük parçacıklar içermiyorsa, sisteme bölge ısıtma sisteminden eklemeye yapılmıyorsa ve solenoid valfinin (MVE) ilerisine uygun valfler takılmışsa, NFE 3 gerekli değildir.



## Flamco-Fill besleme üniteleri (basınçlandırma)

- Flamco-fill STU ünitesi NFE 1.1 ve MVE 2'den oluşmaktadır.
- Flamco-fill STA/STM light ünitesi NFE 1.1 ve MVE 1'den oluşmaktadır.

Tip	Boyutlar			Bağlantı		Ağırlık (kg)		Sipariş Kodu
	Uzunluk (mm)	Derinlik (mm)	Yükseklik (mm)	Şebeke	Sistem			
Flamco-Fill STU	550	150	100	Rp 1/2"	Rp 1/2"	9	1	23751
Flamco-Fill STA/M Light	550	100	150	Rp 1/2"	Rp 1/2"	10	1	23756



## Flamco-Fill PE besleme ünitesi (basınçlandırma)

Flamco-Fill PE basınçlandırma üniteleri kapalı ısıtma ve soğutma sistemlerindeki basıncı gözlemlemekte ve gerektiği şekilde basınç eklemektedir. Ekleme prosedürü basınca ve önceden ayarlanmış süre aralıklarındaki düzeye bağlıdır. İki çalışma yöntemi bulunmaktadır. Yöntemlerden birisi genişleme otomatlarına sahip tesisatlar içindir (otomattaki düzeye bağlı komut) ve diğeri Flexcon genişleme tanklarına sahip tesisatlar içindir (tesisat basıncına dayalı komut).

- Bütün modeller eklenen suyun miktarını gözlemlemek üzere impuls çıkışlı su sayacına sahiptir.
- Bütün arızalar görüntülü bir alarmla sonuçlanır ve uzaktan kumanda ile bile (voltaj içermeyen soket) arıza kütüğünde otomatik olarak görüntülenebilir.

Tip	Boyutlar			Bağlantı		Ağırlık (kg)		Sipariş Kodu
	Uzunluk (mm)	Derinlik (mm)	Yükseklik (mm)	Şebeke	Sistem			
Flamco-Fill PE	400	320	495	1/2"	1/2"	25	1	23757



### Flexfiller Glikol

Minimum sistem basınç gereksinimi sağlamak üzere Flexcon genişleme tanklarıyla kullanılmak için kullanıcı dostu mikroişlemciye sahip küçük, tamamen muhafazalı birim. İşlemci düşük ve yüksek basınç gözlemlenmeye tanı araçlarına izin vermektedir. Glikol, ayrı bir glikol saklama tankından talep gerektiğinde verilir.

- Maksimum 2,5 barlık besleme basıncına sahip ikiz pompa.
- Glikol karıştırma ve basınç artırma talep üzerinedir (% 30'luk karışım standarttır).



Tip	Pompa miktarı	Boyutlar			Sistem bağlantısı BSP (M)	Ağırlık (kg)		Sipariş Kodu
		Genişlik (mm)	Derinlik (mm)	Yükseklik (mm)				
Flexfiller Glycol 225 DG	2	680	680	1200	1/2"	80	1	17390

### Flexfiller Standart

Otomatik besleme tesisi. Minimum sistem basınç gereksinimi sağlamak üzere Flexcon genişleme tanklarıyla kullanılmak için kullanıcı dostu mikroişlemciye sahip küçük, tamamen muhafazalı birimler. İşlemci düşük ve yüksek basınç gözlemlenmeye tanı araçlarına izin vermektedir.

Tip	Pompa miktarı	Boyutlar			Sistem bağlantısı BSP (M)	Ağırlık (kg)		Sipariş Kodu
		Genişlik (mm)	Derinlik (mm)	Yükseklik (mm)				
Flexfiller 125 D	1	470	320	800	1/2"	28	1	17395
Flexfiller 150 D	1	470	320	800	1/2"	28	1	17396
Flexfiller 225 D	2	470	320	800	1/2"	30	1	17397
Flexfiller 250 D	2	470	320	800	1/2"	40	1	17398
Flexfiller 280 D	2	680	730	1590	1/2"	170	1	17399
Flexfiller 280 DS	2	470	230	800	1/2"	42	1	FC FILL 280 DS
Flexfiller 2100 D	2	680	730	1590	1/2"	170	1	FC FILL 2100 D



kiwa

### Flexfiller Midi

Duvara monte edilebilir basınçlandırma birimi, tek pompalı yapı.

Tip	Pompa miktarı	Boyutlar			Sistem bağlantısı BSP	Ağırlık (kg)		Sipariş Kodu
		Genişlik (mm)	Derinlik (mm)	Yükseklik (mm)				
Flexfiller Midi 125 D	1	245	245	485	1/2" F	13,5	1	17460
Flexfiller Midi 150 D	1	360	276	485	1/2" F	14	1	17461
Flexfiller Midi 225 D	2	360	276	485	1/2" F	16	1	17462
Flexfiller Midi 250 D	2	360	276	485	1/2" F	16	1	17463



### Flexfiller Mini

Otomatik besleme tesisi. Küçük duvara monte edilebilir birimler. Kullanıcı dostu mikroişlemcili. Beyaz muhafaza ve küçük ebatları ile büyük evsel (45 kW) ya da küçük ticari tesisatlar için idealdir.

Tip	Pompa miktarı	Boyutlar			Sistem bağlantısı BSP (M)	Ağırlık (kg)		Sipariş Kodu
		Genişlik (mm)	Derinlik (mm)	Yükseklik (mm)				
Flexfiller Mini 130 D	1	245	155	485	1/4"	6	1	17455
Flexfiller Mini 230 D	2	245	155	485	1/4"	6,2	1	17456



kiwa  
BELSAGUA