



A.Öveçler Mahallesi, 1324 Sokak No:37/3

Çankaya/ANKARA

Tel: 0 312 310 0 692

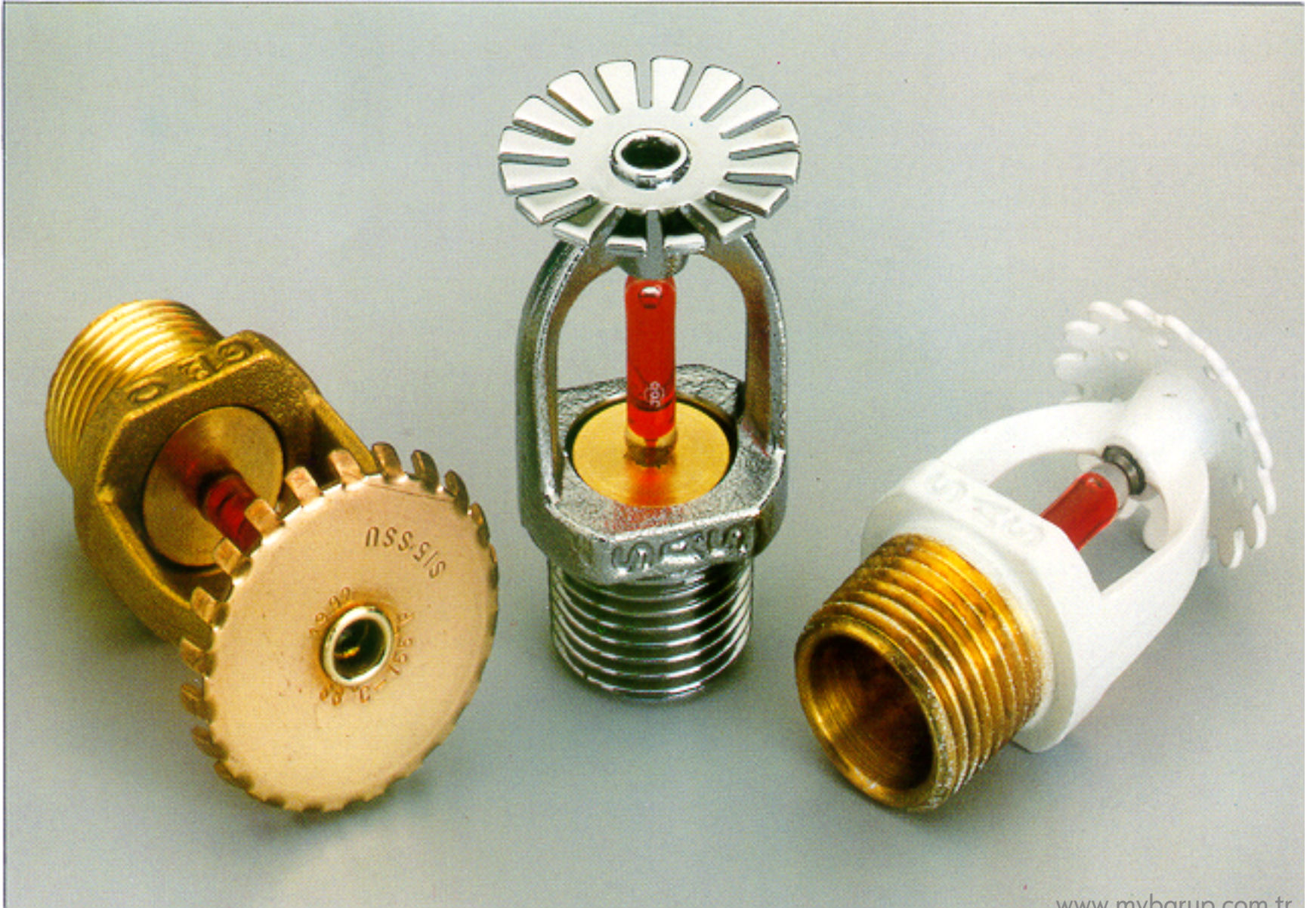
Fax: 0 312 309 0 692

E-mail: info@mybgrup.com.tr

www.mybgrup.com.tr

SPRINKLER SİSTEMLERİ

www.mybgrup.com.tr



www.mybgrup.com.tr

SPRINKLER SİSTEMLERİNDE OLAN DONANIM VE HİZMETLER

- Sprinkler Nozulları
- Alarm vanaları
- Bağlantı ekipmanları
- Aksesuarlar
- Dizayn
- Hidrolik hesap
- Montaj
- Bakım
- Eğitim

SPRINKLER SİSTEMİ



Montaj şekline göre nozul tipleri

- Pendent
- Upright
- Sidewall

SPRINKLER SİSTEMİ



Quick Response sprinkler nozulları, FM ve LPCB onaylıdır. 15 mm orifiz, 1/2" çaplıdır. Özellikle yangın yükünün fazla olduğu alanlarda kullanılır.

www.mybgrup.com.tr

SPRINKLER SİSTEMİ



- Patlama sıcaklıkları

57 - 77 ___ °C ___ Renksiz

79 - 107 ___ °C ___ Beyaz

121 - 149 ___ °C ___ Mavi

163 - 191 ___ °C ___ Kırmızı

204 - 246 ___ °C ___ Yeşil

260 - 302 ___ °C ___ Turuncu

www.mybgrup.com.tr

SPRINKLER DİZAYNI

- Risk alanlarının klasifiye edilmesi, zonların belirlenmesi,
- Risk alanlarına göre operasyon alanı seçimi, nozul dizaynı ve nozul tiplerinin seçilmesi, sprinkler sistem tipinin seçimi,
- Boru güzergah planının yapılması,
- Hidrolik hesap,
- Pompanın ve su kapasitesinin belirlenmesi.

SPRINKLER SİSTEMLERİ

RİSK SINIFLANDIRILMASI

- HAFIF RİSK
- ORTA RİSK 1, 2, 3
- YUKSEK RİSK 1,2

SPRINKLER SİSTEMLERİ

- ISLAK BORU SİSTEMİ
- KURU BORU SİSTEMİ
- PRE – ACTION SİSTEMİ
- DELUGE (BASKIN) SİSTEMİ
- KURU BORU VE PRE-ACTION KOMBİNASYONU

SPRINKLER ZONLARI

- Hafif Risk_____4831 m²
- Orta Risk_____4831 m²
- Raf sistemli depolarda_____3716 m²

SİPRİNKLER SİSTEMLERİ

(MİNİMUM OPERASYON ALANI)

RİSK ALANI	DEBİ	OPERASYON ALANI
HAFİF RİSK	4,1 LPM	139 m ²
ORTA RİSK	5,9 LPM	182 m ²
ORTA RİSK	6,5 LPM	279 m ²
ORTA RİSK	6,6 LPM	372 m ²

www.mybgrup.com.tr

SPRINKLER SİSTEMLERİ SU PLANLAMASI

RİSK SINIFI	DEBİ (Lt/Dak)	SÜRE (Dak)
HAFİF RİSK	1892 – 2838	30 – 60
ORTA RİSK	260 – 5680	60 – 90
YÜKSEK RİSK	Yerel yetkililerce karar verilir.	

www.mybgrup.com.tr

HAFİF RİSK DİZAYN KRİTERİ

- Maximum koruma alanı
 - 18,6 m² (Betonarme karkas)
 - 15,6 m² (Diğer tavanlarda)
 - 12,6 m² (Ahşap tavan)
- Nozullar arası minimum uzaklık 2,25 m
- Nozullar arası maximum uzaklık 4,60 m

ORTA RİSK DİZAYN KRİTERİ

- Maximum koruma alanı
 - 12,1 m² (Betonarme karkas)
 - 9,3 m² (Raf sistemli depolar)
- Nozullar arası minimum uzaklık 2.25 M

ORTA RİSK DİZAYN KRİTERİ

- Maximum koruma alanı
8,4 m²
9,3 m² (Hidrolik Hesapla)
- Nozullar arası minimum uzaklık 2.25 M

DUVAR TİPİ SPRİNKLER NOZULLARI

- Nozullar arası minimum uzaklık 3 m
- Nozullar arası Maximum uzaklık 4,3 m

HAFİF RİSK ALANLARI

- Eğitim kurumları
- Sağlık tesisleri
- Kütüphaneler
- Cami ve kiliseler, sinagoglar
- Müze, eğlence tesisleri , oteller, yurtlar
- Ofisler, evler, restaurantlar

ORTA RİSK - 1 ALANLARI

- Garajlar, oto parklar
- Meşrubat, cam, fabrikaları
- Elektronik imalat yapan fabrikalar
- Restaurant mutfakları,
- Fırınlr, süt ürünleri ile ilgili fabrikalar
- Çamaşırhaneler

ORTA RİSK - 2 ALANLARI

- Unlu gıda sanayii
- Kimyasal üretim yapan tesisler
- Makine parkının yer aldığı imalathaneler
- Metal sanayi, tekstil fabrikaları, Tütün sanayii
- Soğuk hava depoları, Mobilya
- Alkollü içki fabrikaları
- Deri sanayi
- Kütüphane kitap depoları
- Baskı – Matbaa sanayi

ORTA RİSK - 3 ALANLARI

- Kağıt sanayi
- Rıhtımlar, limanlar
- Onarım garajları
- Lastik sanayi
- Tüm depolar
- Makine ile imalat yapan Ahşap sanayi

YÜKSEK RİSK - 1 ALANLARI

- Yanıcı hidrolikler
- Yanıcı ve parlayıcı
- Sunta ve MDF üretim alanları
- Ahşap talaşlı imalat yapılan alanlar
- Plastik, poliüretan köpük levha fabrikaları
- Isı merkezleri

YÜKSEK RİSK - 2 ALANLARI

- Asfalt tesisleri
- Yanıcı – parlayıcı spreyle imalat yapılan alanlar
- Sentetik Kaplama imalatçıları
- Boya sektörü
- Petrokimya, rafineri tesisleri, tank sahaları, yakıt ikmal noktaları
- Gaz dolum tesisleri, Yakıt dolum tesisleri

SPRINKLER TESTLERİ

TESTLER

- Islak sistemlerde, 13,8 barda 2 saat süre ile hidrostatik test yapılır. Gözle görülebilecek bir sızıntıya bile izin verilmez.
- Kuru sistemlerde 24 saat esaslı ile 2,8 barda hava ile test yapılır. İzin verilen basınç kaybı 0,1 bardır.

VANALAR

- Alarm vanaları
- Kelebek vanalar
- Drenaj vanaları
- Test & drenaj vanaları
- Check vana
- Akış anahtarı
- Debimetre
- Pislik tutucu

SPRAYSAFE

TO SPRINKLER CONTRACTORS



www.mybgrup.com.tr

SPRİNKLER AKSESUARLARI



- Sprinkler koruma başlığı, özellikle forkliftlerin çalıştığı alanlarda, depolarda kullanılmalıdır.

ISLAK ALARM VANALARI



- Her sprinkler zonunda kullanılması gerekmektedir.

BAĞLANTI EKİPMANLARI



- Groove coupling kolay montaj olanağı verir, zaman kazandırır ve riskli alanlarda kaynak riskini ortadan kaldırır.

SPRINKLER AKSESUARLARI



- Nozulların montajında kullanılan rozetler, asma tavan montajlarında kullanılırlar.

SPLINKLER SİSTEMİ MONTAJI

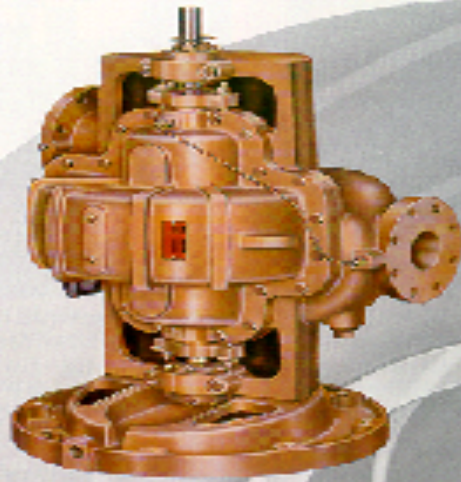


www.mybgrup.com.tr

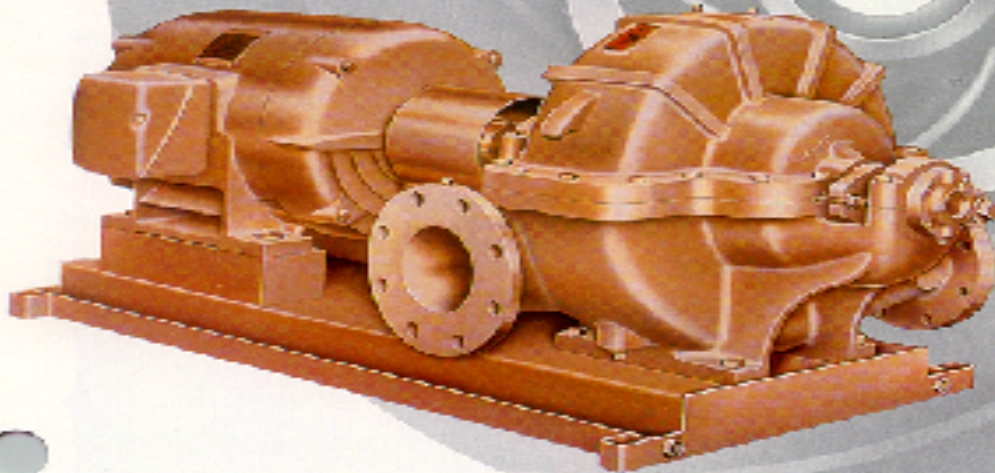
YANGIN POMPALARI

- Sprinklerler, yangın dolabı ve hidrant sistemlerine basınçlı suyu sağlayacak olan pompalar NFPA 20 kurallarına göre dizayn edilmeli,
- FM onaylı , UL listeli veya LPCB , VdS onaylı olmalı,
- Kontrol panelleri FM onaylı , UL listeli veya LPCB , Vds onaylı olmalıdır.

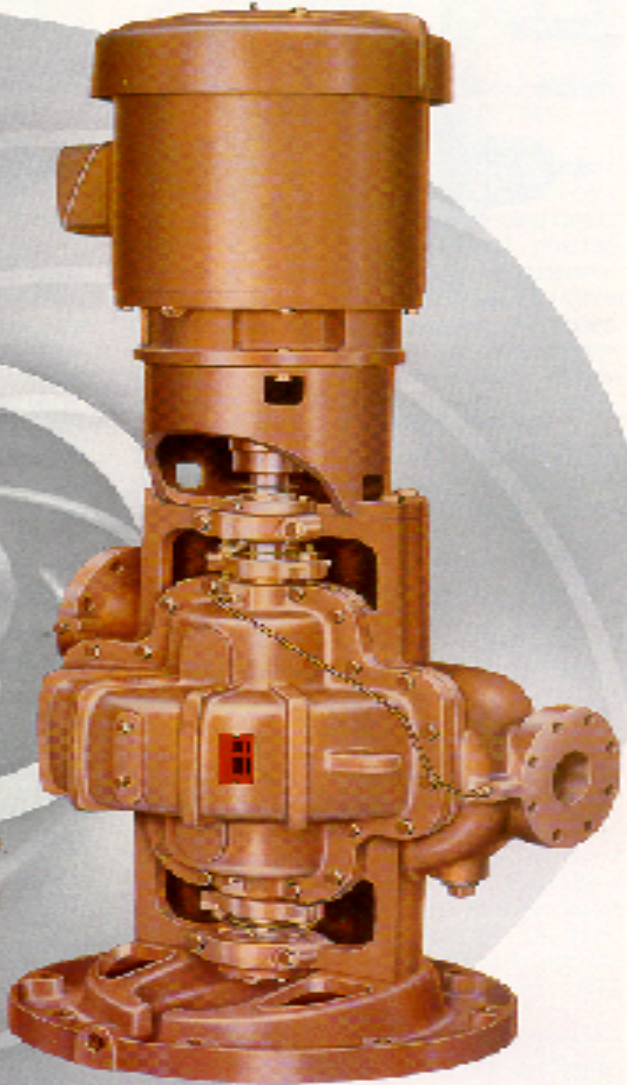
MODEL 422



MODEL 421



MODEL 423 www.mybgrup.com.tr



SPRINKLER SİSTEMİ

MİNİMUM SU İHTİYACI

Risk Sınıfı	Yangın Dolabı	Hidrant	Süre
Hafif Risk	190 – 378 LPM	378 LPM	30 dk
Orta Risk	190 – 378 LPM	946 LPM	60 – 90 dk
Yüksek Risk	190 – 378 LPM	1892 LPM	60 – 120 dk

www.mybgrup.com.tr

SPRINKLER SİSTEMİ

MİNİMUM POMPA KAPASİTELERİ

Risk Sınıfı	Debi (LPM)	Debi (GPM)
Hafif Risk	2650 – 3600 Lt/dk	700 – 950
Orta Risk	3975 – 5100 Lt/dk	1050 – 1350
Orta Risk	5488 – 7950 Lt/dk	1450 – 2100

www.mybgrup.com.tr

SU TANKI KAPASİTELERİ

Basınçlandırılmış Su Tankı Minimum Kapasiteleri

- Hafif Risk Sınıfı _____7570 Litre
- Orta Risk Sınıfı _____11355 Litre