

## SAPPHIRE® PLUS GAZLI YANGIN SÖNDÜRME SİSTEMİ

### Özellikler ve Faydalar

- UL/ULC Listeli, FM Onaylı ve LPCB Redbook Listeli
- EN 12094 ile tamamen uyumludur
- EN 15004, ISO 14520 ve NFPA 2001'e göre tasarlanmıştır
- UL ve FM onaylı yazılım
- Seçici vanalı sistemler
- Standart basınç göstergesi ya da izlenebilir basınç göstergesi seçenekleri
- Elektrikli, pnömomatik veya manuel aktivasyon
- Çalışma aralığı: -20 °C - 50 °C (UL, FM ve CE)  
veya 0 °C - 65 °C (UL ve FM)
- AB'de üretilmiştir
- Merkezi silindir odası ile tasarım mümkündür
- Geleneksel sistemlere göre daha düşük boru çapları

### Uygulamalar

Geleneksel SAPPHIRE® sistemleri, birçok uygulama için uygun olacak şekilde 25 bar veya 42 bar depolama basıncı kullanır. SAPPHIRE PLUS sistemi, sistem yerleşimini planlarken tasarımcıya daha fazla esneklik sağlamak için 70 bar'lık bir depolama basıncı kullanır. Daha yüksek basınç, gerektiğinde silindirlerin korunacak alan ya da alanlardan uzağa yerleştirilebileceği, daha düşük boru çaplarının kullanılması ve birden fazla alanı tek silindir grubu kullanarak korumak için seçici vanaların kullanılmasını sağlar.

### Açıklama

SAPPHIRE PLUS sisteminin depolama basıncı, doldurma işlemi sırasında çok yüksek basınç durumuna ulaşmak için silindire eklenen azot miktarına göre belirlenir. Silindire eklenen azot miktarı ne kadar fazla olursa, gazı daha uzağa itebilen daha yüksek bir depolama basıncı ortaya çıkar ve bu da sistemin planlanması ve yerleştirilmesi sırasında daha fazla esnekliğe olanak sağlar.

### Onaylar ve Listeler

- UL Listeli
- FM Onaylı
- LPCB Redbook Listeli
- CE İşaretli



E000124

### Teknik Özellikler

Çevresel Veriler	
Ozon Tüketim Potansiyeli (ODP):	0
Küresel Isınma Potansiyeli (GWP):	1
Atmosferik Ömür (ALT):	3 ila 5 gün
Çalışma ve depolama sıcaklığı:	-20 °C - 50 °C (UL, FM ve CE) 0 °C - 65 °C (UL ve FM)

3M™ Novec™ 1230 Sıvısı Fiziksel Özellikleri		
Özellikler	Birim	Değer
Moleküler kütle:	-	316,04
1,013 bar'da kaynama noktası (mutlak):	°C	49,2
Donma noktası:	°C	-108,0
Buhar basıncı 20 °C:	bar mutlak*	0,3260
Sıvı yoğunluğu 20 °C:	g/ml	1,616
Doymuş buhar yoğunluğu 20 °C:	kg/m³	4,3305
Kaynama noktasında buharlaşma ısısı:	kJ/kg	88,0
Kimyasal formül:	CF <sub>3</sub> CF <sub>2</sub> C(O)CF(CF <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	
Kimyasal adı:	Dodekafloro-2-metilpentan-3-one	

\* 1 bar = 0,1 MPa = 100.000 Pa; 1 MPa = 1 N/mm<sup>2</sup>

**Not:** Bu belgenin resmi sürümü İngilizcedir. Bu belgenin İngilizce dışındaki bir başka dile çevrilmesi ve İngilizce metin ile çevirisi arasında bir tutarsızlık olması durumunda, İngilizce sürümü geçerli olacaktır.

## Sipariş Bilgileri

Parça numarası	Standart Basınç Göstergeli Silindirler
303700001	15 L silindir ünitesi (TPED) 50 °C
303700002	30 L silindir ünitesi (TPED) 50 °C
303700003	45 L silindir ünitesi (TPED) 50 °C
303700004	60 L silindir ünitesi (TPED) 50 °C
303700005	120 L silindir ünitesi (TPED) 50 °C
303700006	180 L silindir ünitesi (TPED) 50 °C
303700013	15 L silindir ünitesi (TPED) 65 °C
303700014	30 L silindir ünitesi (TPED) 65 °C
303700015	45 L silindir ünitesi (TPED) 65 °C
303700016	60 L silindir ünitesi (TPED) 65 °C
303700017	120 L silindir ünitesi (TPED) 65 °C
303700018	180 L silindir ünitesi (TPED) 65 °C

Parça numarası	Basınç Göstergesi İzlenebilir Silindirler
303700007	15 L silindir ünitesi (TPED) 50 °C
303700008	30 L silindir ünitesi (TPED) 50 °C
303700009	45 L silindir ünitesi (TPED) 50 °C
303700010	60 L silindir ünitesi (TPED) 50 °C
303700011	120 L silindir ünitesi (TPED) 50 °C
303700012	180 L silindir ünitesi (TPED) 50 °C
303700019	15 L silindir ünitesi (TPED) 65 °C
303700020	30 L silindir ünitesi (TPED) 65 °C
303700021	45 L silindir ünitesi (TPED) 65 °C
303700022	60 L silindir ünitesi (TPED) 65 °C
303700023	120 L silindir ünitesi (TPED) 65 °C
303700024	180 L silindir ünitesi (TPED) 65 °C

LPG, SAPHIRE ve bu belgede anılan ürün adları marka ve/veya tescilli markalardır. İzinsiz kullanılması kesinlikle yasaktır.

3M ve Novec, 3M Şirketi ticari markalarıdır.