

OneU Yangın Korunum Sistemleri

Kapalı 19" Rack Kabinetlerin Kullanımı için



Yangından korunum

Sadece 44 mm yüksekliğinde



Çalışan BT sistemlerinin değeri hafife alınmamalıdır. Yüksek düzeyde veri kullanılabilirliği sağlamak zorunda olan şirketler için daha güçlü sistemlerle bu güvenilirliği sağlamak genellikle bir hayatta kalma meselesidir.

Özellikle kompakt bir tasarıma sahip olan 19" yüksek teknoloji rack kabinetlerindeki yüksek termal yükler en kötü durumda yangın çıkmasına neden olabilir. OneU yangından korunma sistemleri bu gibi durumlarda en iyi korumayı sunar. Bu cihazlar, çok sayıda ekipman için minimum alan gereklilikleri ile tamamen yenilikçidir.

Hassas yangın algılama ve kalıntı bırakmayan yangın söndürme, kapalı 19" BT rack kabinetlerindeki kurulum için özellikle tasarlanan OneU yangından korunma sistemlerinin ayırıcı özellikleridir. Yüksek düzeyde veri kullanılabilirliği, yedek bileşenler ve dahili bir acil durum güç kaynağı tarafından sağlanır. OneU sistemleri modüler genişletilebilirlik ile maksimum esneklik sunar.

Konvansiyonel yangından korunma sistemleri üç adete kadar rack kabinet birimine ihtiyaç duyarken, OneU yangından korunma sisteminin benzersiz kurulum yüksekliği sadece bir üniteden (44 mm) oluşmakta ve diğer BT bileşenleri için alan bırakmaktadır. Aynı zamanda OneU sistemi daha fazla alan gerektiren sistemlere fonksiyon, kalite ve güvenilirlik açısından eşittir.

OneU yangından korunma sistemleri, kısa devreler, aşırı yüklenme, aşırı ısınma veya bir yangın başlamasına neden olan bileşen hatası olması durumunda bile teknik ekipmanın maksimum kullanılabilirliğini garanti eder. Bu sistemler bu nedenle aşağıdaki kullanılabilir konseptler için idealdir:

- Temel şirket verilerinin günün her saati kullanılabilirliğini sağlayan sunucu ve ağ teknolojisi
- Üretim süreçlerini kontrol eden ve gözlemleyen üretim kumandaları
- Şirket için hatasız iletişim sağlayan telekomünikasyon tertibatları

OneU yangından korunma sistemlerinin bütün versiyonları VdS ve diğer uluslararası sertifikasyon kuruluşları tarafından test edilmiş ve onaylanmıştır.

OneU aktif yangın söndürme sistemi

Hepsi bir arada

OneU aktif yangın söndürme sistemleri, kapalı BT rack kabinetlerindeki yangınları algılama ve söndürme işlemleri için tek başına kullanılabilir

bağımsız cihazlardır. Bu sistemler, rack kabinetlerinin ilk üç yuvasından birine kolay bir şekilde takılır.



Tek bir ünite aşağıdakileri içerir:

- Duman emişli bir dedektör modülü
- Bir Novec™ 1230 yangın söndürme modülü
- Bir güç kaynağı modülü
- Algılama ve elektronik kontrol ünitesi
- Harici alarm cihazları için izleme bağlantıları
- Güç devrelerini kapatmak için yüzer kontaklar
- Açık bir şekilde hazırlanmış, kullanıcı dostu ekran ve kontrol paneli

Duman emişli dedektör modülü

Duman emişli dedektör modülü, izlenen 19" rack kabinetinden bir emiş fanı kullanarak sürekli olarak hava numuneleri çeker. Varsayılan olarak modülde, ayarlanabilir bir tepkime hassasiyeti olarak biçimlendirilebilen ve duman partiküllerinden duman numunelerini analiz eden iki adet yüksek hassasiyetli duman dedektörleri takılıdır. Farklı tepkime hassasiyetleri ön alarmların ve ana alarmların bir kombinasyonu ile sağlanır:

- İlk sensör duman partiküllerini algılar algılamaz sistem, bir ön alarmı devreye sokar. Bu aşamada, ortaya çıkan yangınların daha da ilerlemesine engel olmak amacıyla elektrik devrelerinin bağlantısı otomatik olarak kesilebilir.
- Eğer yangın yine de büyümeye devam ederse ikinci sensör, ana alarmı etkinleştiren duman partiküllerini algılayacaktır. Aynı zamanda sistemin elektronik kontrol ünitesi Novec 1230 yangın söndürme modülünü devreye sokar.



Novec 1230 Yangın Söndürme modülü

Novec 1230 yangın söndürme modülü, 3M tarafından üretilmiş yangın söndürme maddesi Novec 1230, bir valf ve bir itici gaz kartuşlu bir boşaltma mekanizması, bir yangın söndürme maddesi sızıntı monitörü ve OneU yangın söndürme nozulu ile esas olarak basınca dayanıklı metal bir tanktan oluşur.

Yangın söndürme işlemi boyunca itici gaz kartuşu açılır ve sıvı yangın söndürme maddesi dışarı çıkar. Nozulun özel geometrisi, yangın söndürme maddesinin tam söndürme etkisini sağlayacak şekilde nozuldan çıkarken buharlaşmasını sağlar. Bu madde, rack kabinet içinden ve tüm takılı cihazlar ve kablo aralarından sızar. Havalandırılmış BT rack kabinetlerinde, cihazın ön tarafında bulunan nozulun merkezi konumu da yangın söndürme maddesinin dağıtımı için yararlıdır. Yangın, kalıntı olmadan hızlı bir şekilde söndürülür.

Bir Novec 1230 modülü, 2,8 m³'e kadar maksimum bir hacim ile kapalı 19" rack kabinetlerini korumak amacıyla yeterli miktarda yangın söndürme maddesi bulundurur.

Güç kaynağı, kontrol sistemi, bilgilendirme

Acil durum güç kaynağı olarak güç kaynağı ünitesi ve yeniden şarj edilebilir akülerden oluşan güç kaynağı modülü en az dört saat kesintisiz işletim sağlar.

Algılama ve kontrol elektronik donanımı, duman sensörlerini doğru bir şekilde çalışıp çalışmadıkları ve olası kirlenme konularında sürekli olarak gözlemler ve bir yangın durumunda Novec 1230 modülünü otomatik olarak devreye sokar.

Opsiyonel olarak yangın söndürme modülü bir harici manüel boşaltma yüzeyi etkinleştirilebilir. Alarmları ve arızaları iletmek için değişken kontaklar mevcuttur. Örneğin merkezi bir süreç kontrolü veya elektrik kesintilerinin yanı sıra bina içinde kurulmuş yüksek yangın algılama sistemine bağlanabilir.

İki satırlık bir LCD ekranı ve altı adet ek LED, OneU yangından korunma sisteminin çalışma durumunu gösterir.

OneU yangından korunma sistemleri ayrıca SMS veya e-posta yoluyla mesajları yönlendirmek ve bu mesajları IP özellikli cihazlar üzerinde göstermek amacıyla ethernet ağlarına entegre edilebilir.

OneU aktif yangın söndürme sisteminin yapısı

Duman emişli dedektör modülü

şunları içerir:

- 1 Fan
- 2 Duman sensörleri

Novec 1230 yangın söndürme modülü

şunları içerir:

- 3 İtici gaz kartuşu
- 4 Sızıntı monitörlü Novec 1230 yangın söndürme maddesi tüpü
- 5 Yangın söndürme nozulu

Algılama ve kontrol elektronikleri 6

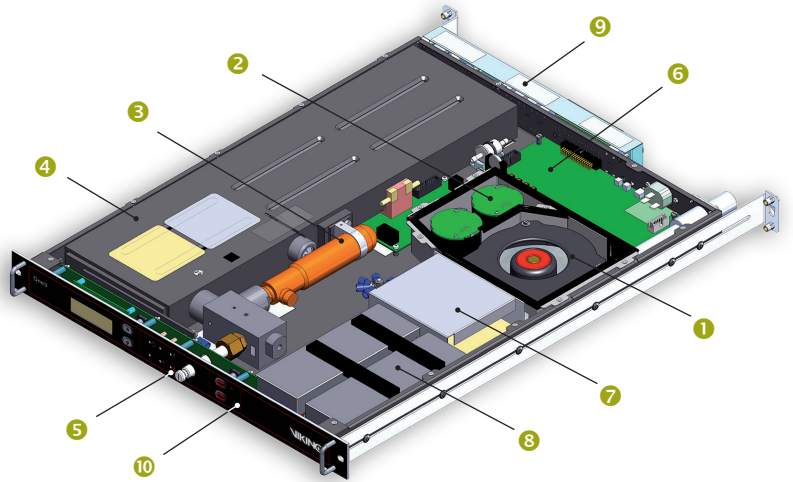
Güç kaynağı modülü şunları içerir:

- 7 Güç kaynağı ünitesi
- 8 Acil durum güç kaynağı

Güç kaynağı ve harici sistemler için

bağlantılar 9

Ekran ve kontrol paneli **Ön panel** 10



Kombine

OneU ürün ailesi

OneU DD duman emişli dedektör sistemleri ve OneU ED yangın söndürme sistemleri, OneU yangın korunum sistemleri ürün ailesini tamamlar.

Tıpkı OneU aktif yangın söndürme sistemleri gibi, her iki cihaz da 19" rack kabinetinde sadece tek bir yükseklik birimine sığarlar ve rack kabinetlerinin ilk üç yuvasından birine kolay bir şekilde takılırlar.



OneU DD duman emişli dedektör sistemleri

OneU DD sistemleri, Novec 1230 yangın söndürme modülü olmadan OneU aktif yangın söndürme sistemleri gibi aynı işlevselliği sunar. Tıpkı OneU aktif yangın söndürme sistemleri gibi OneU DD sistemleri de en fazla beş tane rack kabinetinden oluşan bir boru devresi aracılığıyla hava numunelerini emebilir ve duman partikülleri oluşumu için hava numunelerini analiz edebilir. Aynı zamanda bir yangın durumunda en fazla dört tane OneU ED yangın söndürme sistemlerini gözlemleyebilir ve kontrol edebilir. Alternatif olarak OneU DD duman emişli dedektör sistemleri de harici yangın söndürme sistemlerini devreye sokabilir.

OneU ED yangın söndürme sistemleri

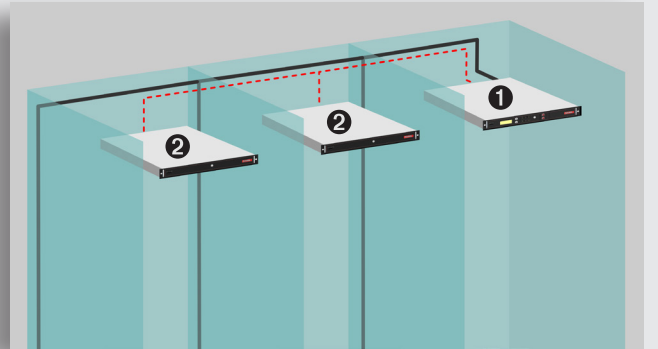
OneU ED sistemleri esas olarak bir Novec 1230 yangın söndürme modülünden ve elektronik kontrol ünitesinden oluşur ve her biri 2,8 m³'lük maksimum hacimli kapalı bir 19" rack kabinetini korur.

OneU aktif yangın söndürme sistemine veya OneU DD duman emişli dedektör sistemine bağlantı için önceden ayarlanırlar.

Kombine

OneU ürün ailesinin üç ünitesi saha gerekliliklerine göre seçilebilir ve birleştirilebilirler.

En fazla beş tane OneU yangından korunma sistemi, birbirlerine bağlı BT rack kabinetlerini birlikte izlemek için birbirlerine bağlanabilirler. Yani OneU aktif yangın söndürme sistemi (1) veya OneU DD duman emişli dedektör sistemi (1), bir yangın durumunda en fazla dört tane OneU ED yangın söndürme sistemini (2) izleyebilir ve kontrol edebilir.



Avantajlar

İlk bakışta

Bir Viking OneU yangından korunma sistemi seçmek için pek çok neden mevcuttur:

- OneU yangından korunma sistemleri, teknik tesislerin maksimum kullanılabilirliği için yüksek hassasiyetli yangın algılama ve kalıntı bırakmayan yangın söndürmeyi garanti eder.
- Tek bir rack kabinet ünitesinin kurulum yüksekliği (44 mm) ile bu sistem işlevselliğinden, kaliteden ve güvenilirlikten ödün vermeden, son derece alan tasarrufu sağlayan bir şekilde kurulabilir.
- OneU yangından korunma sisteminin tüm versiyonları VdS ve diğer sertifikasyon kurumları tarafından test edilmiş ve onaylanmıştır.
- Muhtelif uygulamalar – OneU ürün ailesine ait üç cihaz birbirleri ile birleştirilebilir.

OneU ürün ailesinin teknik özellikleri			
	OneU aktif yangın söndürme sistemi	OneU DD duman emişli dedektör sistemi	OneU ED yangın söndürme sistemi
Özellikler			
Bir rack kabinet ünitesine (44 mm) eşit yükseklik	●	●	●
Duman emişli dedektör modülü	●	●	
Novac 1230 yangın söndürme modülü	●		●
Güç kaynağı modülü (acil durum güç kaynağı dahil)	●	●	*
İzlenebilir kontrol alarm cihazları	●	●	●
Güç devrelerini kapatmak için kontaklar	●	●	●
Ekran ve işletme paneli	●	●	
Ethernet bağlantısı	●	●	●
* OneU DD OneU aktif yangın söndürme sistemi veya OneU DD duman emişli dedektör sistemi			

Daha fazla bilgi için lütfen yerel Viking satış ofisiniz ile iletişime geçiniz veya teknik belgelere başvurunuz. Bu yayının içeriğinde bildirim yapılmaksızın değişiklikler yapılabilir.

Fotoğraflar
Kapak: Benjamin Knispel, Fotolia
Sayfa 3: Fotolia

Trusted above all.

Viking S.A. (ed.) | Z.I. Haneboesch | L-4562 Differdange / Niederkorn | Luxembourg | vikinglux@viking-emea.com | www.viking-emea.com

VIKING