

Fonksiyonlar

Çekiş ünitesi, izleme menziline hava örnekleri almak ve bunları algılama ünitesine göndermek için, belirli hava örnekleme delikleri olan bir boru sistemi kullanır.

Algılama ünitesinin programlanmış yanıt hassasiyetine ve alarm eşiğine bağlı olarak FAS-320-TM Duman Çekiş Dedektörü, uygun ışık kararması seviyesine ulaşıldığında alarm tetikler. Alarm, cihaz üzerindeki ana alarm LED'i ile gösterilir ve bağlı yangın paneline iletilir.

Alarmların ve arızaların görüntülenmesi ve iletilmesi için çeşitli zaman gecikme ayarları seçilebilir.

Arıza mesajları bağlı yangın paneli ve FCA-320-Reset Sıfırlama Modülü yoluyla sıfırlanır.

Yanlış alarmların önlenmesi

LOGIC-SENS akıllı sinyal işleme, ölçülen duman seviyesini bilinen parazit değişkenleriyle kıyaslar ve durumun alarm veya yanıtma olup olmadığına karar verir.

Yangın kaynağı tanımlama

Yenilikçi yangın kaynağı tanımlama teknolojisi, beşe kadar ayrı bölgeyi izleyerek yangın konumunun tam olarak saptanmasına olanak verir.

Hava akışı izleme

Hava akışı sensörü, bağlı olan boru sisteminde kırılma veya tıkanıklık olup olmadığını kontrol eder.

Cevap verme hassasiyeti

FCS-320-TM serisi Duman Çekiş Dedektörleri, % 0,5/m - % 2/m ışık kararması yanıt hassasiyetine sahiptir. Alarm eşiği, FAS-ASD-DIAG ile % 0,1/m değerinde aralıklarla ayarlanabilir.

FCS-320-TM serisi çeşitli modeller

Tüm FCS-320-TM serisi Duman Çekiş Dedektörleri, çalışma modu, arıza ve ana alarm için LED göstergelere sahiptir ve ayrıca kızılötesi teşhis portu sunar. Buna ek olarak, FCS-320-TM-R modeli, beşe kadar bölge için optik yangın konumu ekranı sunar.

Çekiş borusu sistemi, yangın başlangıç aşamasında algılanacak şekilde düzenlenmelidir. Hava örnekleme delikleri sayısı ve boru sistemi yapısı, izleme alanının boyutuna ve geometrisine bağlıdır.

Simetrik yapı

Çekiş boru çapları dahil çekiş boru sistemi, yapısal olarak tercihen simetrik olmalıdır, örn.:

- Boru dalı başına eşit sayıda hava örnekleme deliği
- Eşit boru dalı uzunluğu (maksimum sapma \pm % 20)
- Duman çekiş borusundaki bitişik hava örnekleme delikleri arasında eşit mesafe (maksimum sapma \pm % 20)

Asimetrik yapı

Yapısal zorluklar bu simetriyi kurmaya izin vermiyorsa aşağıdaki koşullar geçerlidir:

- Hava örnekleme deliklerinin sayısı ve boru sistemindeki en kısa ve en uzun boru dalının uzunlukları 1:2 oranını geçmemelidir.
- Duman çekiş borusundaki bitişik hava örnekleme delikleri arasındaki mesafe eşit olmalıdır (maksimum sapma \pm % 20).
- Hava örnekleme deliklerinin çapları her bir boru dalı için ayrı ayrı belirlenir. Çaplar, söz konusu boru dalındaki hava örnekleme deliklerinin toplam sayısına göre değişir.

Dal uzunluğu

Algılamanın daha hızlı olması için, birkaç uzun dal yerine birçok kısa dalı tercih etmek daha uygundur (U ve çift U boru sistemleri tercih edilmelidir).

Boru konfigürasyonu

Alanın geometrisine bağlı olarak çekiş borusu, I, U, M veya çift U boru sistemi olarak planlanır.

Not

Yangın kaynağı tanımlama ile planlama, I boru konfigürasyonu gerektirir.

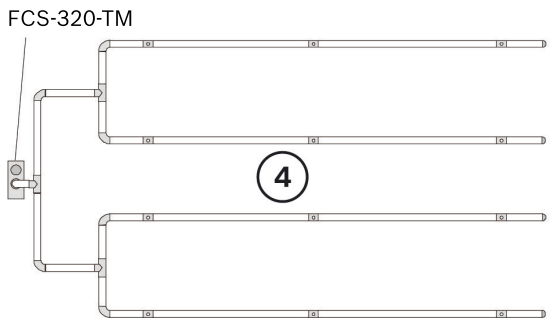
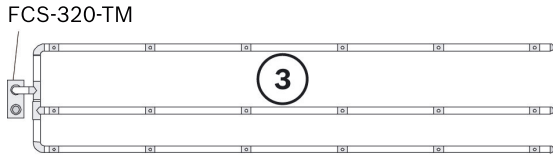
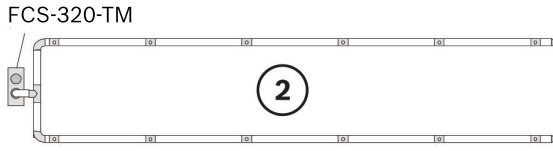
Sertifikalar ve Onaylar

Bölge	Sertifikasyon
Switzerland	VKF AEAI 21137 FCS-320-TM_FAS-420-TM
Avrupa	CE FCS-320-TM
	CPD 0786-CPD-20879 FCS-320-TM_FAS-420-TM

Kurulum/Konfigürasyon Açıklamaları

Boru sistemi planlama

Planlamada, alan izleme ve ekipman izleme arasında bir ayırım yapılır.



Öge	Açıklama
1	I boru sistemi
2	U boru sistemi
3	M boru sistemi
4	İkili U boru sistemi

FCS-320-TM planlamanın aşağıdaki yönleri ile ilgili daha fazla bilgi için bkz. "FCS-320-TM Serisi Duman Çekiş Dedektörleri LSN improved version" çalıştırma kılavuzu (Ürün Kodu F.01U.130.928):

- Hava akışı izlemenin planlanması
- Hassasiyetin tanımlanması
- Planlama sınırlamaları
- Hava örnekleme borularının planlanması
- Standart Boru Planlama
- Sadeleştirilmiş Boru Planlama
- Zorlamalı Hava Akışı için Planlama
- Fan akımının ayarlanması

İçerdiği parçalar

Cihaz tipi	Mkt.	Parçalar
FCS-320-TM	1	Çalışma modu, arıza ve alarm için LED göstergelerle standart Duman Çekiş Dedektör ünitesi
FCS-320-TM-R	1	Çalışma modu, arıza, alarm ve yangın kaynağı tanımlama için LED göstergelerle standart Duman Çekiş Dedektör ünitesi

Not Standart üniteler için FAS-420-TM-HB Muhafaza Tabanı ayrı olarak sipariş edilmelidir.

Teknik Spesifikasyonlar

Elektriksel

Güç kaynağı	15 V DC . . 30 V DC		
Yardımcı güç kaynağından akım tüketimi	Fan Gerilimi		
	9 V	10,5 V	12 V
- Başlatma akımı	150 mA	150 mA	150 mA
- Beklemede	90 mA	110 mA	130 mA
- Alarla	125 mA	135 mA	150 mA

Cihaz üzerindeki göstergeler

	FCS-320-TM	FCS-320-TM-R
Sistem Devrede	Yeşil LED	Yeşil LED
Arıza	Sarı LED	Sarı LED
Alarm	Kırmızı LED	Kırmızı LED
Yangın konumu göstergesi	-	5 kırmızı LED (bölgeler A-E)
Duman seviye göstergesi	-	-
Kızılötesi port	Kızılötesi verici/alıcı	Kızılötesi verici/alıcı

Mekanik

Konik kanal bağlantıları, Ø 25 mm	1x çekiş borusu 1x hava dönüşü
• Çekiş borusu	1 boru
• Hava dönüşü	1 boru
Kablo kovanları:	
• Muhafaza tabanı yanları	8 x M 20 ve 2 x M 25
• Muhafaza tabanı arka duvarı	4 x M 25
Boyutlar (G x Y x D)	140 x 222 x 70 mm
Ağırlık	Yaklaşık 0,8 kg
Muhafaza malzemesi	Plastik (ABS)
Muhafaza rengi	Papirüs beyazı (RAL 9018)

Ortam koşulları

EN 60529'e göre koruma kategorisi

- Hava dönüşsüz IP 20
- 100 mm/boru kıvrımı boru kesiti ile IP 42
- Hava dönüşlü IP 54

İzin verilen sıcaklık aralığı:

- FAS-420-TM serisi Duman Çekiş Dedektörü -20 C° - +60 C°
- PVC boru sistemi 0 C° - +60 C°
- ABS boru sistemi -40 C° - +80 C°

İzin verilen bağıl nem (yoğunlaşmasız) Maks. % 95

Diğer özelliklerSes gücü seviyesi (9 V fan geriliminde) 40 dB(A)
EN27779, 1991

Yanıt hassasiyeti (ışık kararması) % 0,5 - 2,0/m

Fanın kullanım süresi (12 V ve 24 C °de) 60.000 saat

Sipariş Bilgileri

FCS-320-TM Konvansiyonel Duman Çekiş Dedektörü **FCS-320-TM**
çalışma modu, arıza ve alarm için LED göstergeler ile

FCS-320-TM-R Konvansiyonel Duman Çekiş Dedektörü **FCS-320-TM-R**
çalışma modu, arıza, alarm ve yangın kaynağı tanımlama için LED göstergeler ile

Donanım Aksesuarları

FAS-ASD-DIAG Diagnostik Yazılımı **FAS-ASD-DIAG**
FAS-ASD-DIAG Diagnostik Yazılımı, kaydedilen tüm cihaz verilerinin okunmasını sağlar ve arızaların giderilmesi için önerilerde bulunur. USB arabirimi bağlantı kablosu ve kızılotesi arabirimli diagnostik aracı dahildir.

FCA-320-Relay Röle Modülü **FCS-320-Relay**
FCS-320-TM veya FCS-320-TM-R röle modülü

FCA-320-Reset Sıfırlama Modülü **FCA-320-Reset**
FCS-320-TP1, FCS-320-TP2 veya FCS-320-TM için sıfırlama modülü

Test Borusu **RAS test pipe**

Test Adaptörü **RAS test adapter**

Çekiş Azaltan İnce Levhalar için AF-BR İşaretleme Bantları **TITANUS AF-BR**
Parça başına fiyat, DU 10 parça

AF-2.0 Çekiş Azaltan İnce Levhalar 2,0 mm **TITANUSAF-2.0**
Parça başına fiyat, DU 10 parça

Sipariş Bilgileri

AF-2.5 Çekiş Azaltan İnce Levhalar 2,5 mm **TITANUSAF-2.5**
Parça başına fiyat, DU 10 parça

AF-3.0 Çekiş Azaltan İnce Levhalar 3,0 mm **TITANUSAF-3.0**
Parça başına fiyat, DU 10 parça

AF-3.2 Çekiş Azaltan İnce Levhalar 3,2 mm **TITANUSAF-3.2**
Parça başına fiyat, DU 10 parça

AF-3.4 Çekiş Azaltan İnce Levhalar 3,4 mm **TITANUSAF-3.4**
Parça başına fiyat, DU 10 parça

AF-3.6 Çekiş Azaltan İnce Levhalar 3,6 mm **TITANUS AF-3.6**
Parça başına fiyat, DU 10 parça

AF-3.8 Çekiş Azaltan İnce Levhalar 3,8 mm **TITANUSAF-3.8**
Parça başına fiyat, DU 10 parça

AF-4.0 Çekiş Azaltan İnce Levhalar 4,0 mm **TITANUSAF-4.0**
Parça başına fiyat, DU 10 parça

AF-4.2 Çekiş Azaltan İnce Levhalar 4,2 mm **TITANUSAF-4.2**
Parça başına fiyat, DU 10 parça

AF-4.4 Çekiş Azaltan İnce Levhalar 4,4 mm **TITANUSAF-4.4**
Parça başına fiyat, DU 10 parça

AF-4.6 Çekiş Azaltan İnce Levhalar 4,6 mm **TITANUSAF-4.6**
Parça başına fiyat, DU 10 parça

AF-5.0 Çekiş Azaltan İnce Levhalar 5,0 mm **TITANUSAF-5.0**
Parça başına fiyat, DU 10 parça

AF-5.2 Çekiş Azaltan İnce Levhalar 5,2 mm **TITANUSAF-5.2**
Parça başına fiyat, DU 10 parça

AF-5.6 Çekiş Azaltan İnce Levhalar 5,6 mm **TITANUSAF-5.6**
Parça başına fiyat, DU 10 parça

AF-6.0 Çekiş Azaltan İnce Levhalar 6,0 mm **TITANUSAF-6.0**
Parça başına fiyat, DU 10 parça

AF-6.8 Çekiş Azaltan İnce Levhalar 6,8 mm **TITANUSAF-6.8**
Parça başına fiyat, DU 10 parça

AF-7.0 Çekiş Azaltan İnce Levhalar 7,0 mm **TITANUSAF-7.0**
Parça başına fiyat, DU 10 parça

FAS-420-TM-HB Muhafaza Tabanı **FAS-420-TM-HB**
FAS-420-TM Serisi Duman Çekiş Dedektörleri için

Turkey:
Bosch Sanayi ve Ticaret AŞ.
Güvenlik Sistemleri
Ahi Evran Cad.
Ata Center K:1 34398
Maslak - İstanbul
Phone: +90 212 335 06 60
Fax: +90 212 286 00 89
www.tr.boschsecurity.com

Represented by