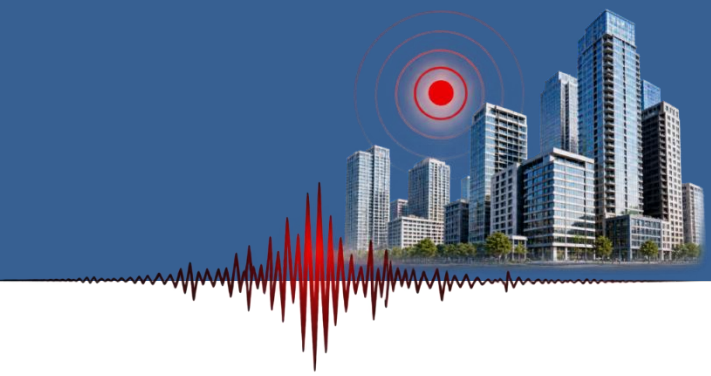
Atek Alfa

SİSMİK DEPREM SENSÖRÜ

ASM 20 Serisi

"Kolay Kurulumlu Sismik Deprem Sensörü"





YERLİ ÜRETİM

ASM 20 Sismik Deprem Sensörleri, üç eksende (x, y, z) hareketleri algılayan hassas sensörlerle donatılmıştır. Deprem sırasında jeneratör, elektrik panelleri ve asansör gibi riskli cihazları otomatik olarak devreden çıkarır. Buzzer ve LED'lerle sesli-görsel uyarı vererek olası zararları azaltır.

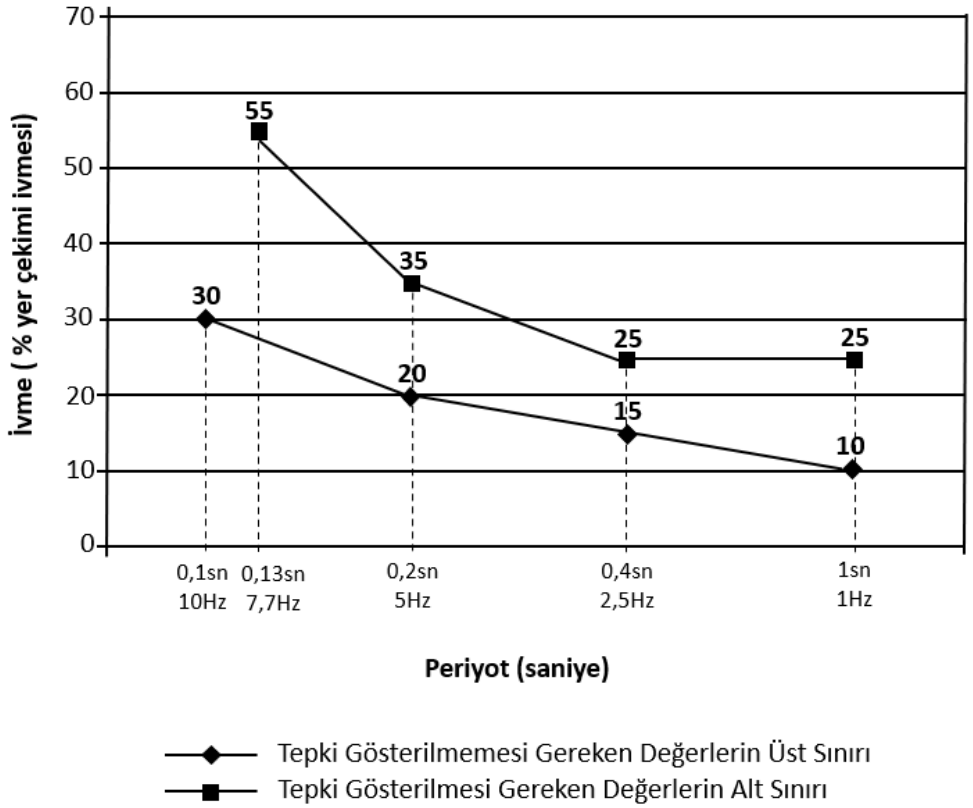
Cihazda 1 adet yangın/gaz dedektörü girişi ve 1 adet yangın alarm butonu girişi bulunur. Bu girişlere gaz veya duman dedektörü gibi sistemler bağlanarak tek cihaz üzerinden hem deprem hem de diğer alarm durumları izlenebilir.

Ayrıca 4 adet kuru kontak röle çıkışı vardır: 2'si deprem anında, 2'si ise harici buton veya dedektör alarmı geldiğinde aktif olur.

- TS 12884 standardına uygun, 3 eksende sarsıntı algılama
- Otomatik offset, yani bulunduğu konumu algılama özelliği sayesinde herhangi bir ayar yapmaya gerek kalmaksızın deprem algılamaya hazırdır.
- Sensör üzerinde 1 adet yangın/gaz dedektörü girişi ve 1 adet yangın alarm butonu girişi bulunmaktadır. İstenildiği taktirde buton girişine yangın alarm botunu; yangın/gaz dedektörü girişine ise gaz alarm dedektörü, duman dedektörü ve izlenmesi istenen diğer sistemlerin bağlantısı yapılabilir. Böylece tek bir cihaz üzerinden hem deprem algılanır hem de diğer sistemlerden gelen alarm durumları izlenebilir.
- 24VDC besleme
- 4 adet kuru kontak röle çıkışı (220VDC/250VAC veya 24VDC);
  Deprem röleleri deprem algılandığında;
  Yangın röleleri ise harici gaz/yangın dedektörü veya yangın butonu girişinden alarm geldiğinde aktif olur.
- Deprem ve yangın anında buzzer ile sesli ve ledler ile görsel uyarı
- Sağlam ve dayanıklı
- Küçük yapı, kolay montaj

Yasal Uyarı: Alfa Elektronik Sensör, önceden bildirimde bulunmaksızın teknik veri sayfalarında değişiklik yapma hakkını saklı tutar; revizyonlar geriye dönük uygulanmaz ve bilgiler bağlayıcı değildir.

TEPKİ GÖSTERME ALT VE ÜST SINIR DEĞERLERİ GRAFİĞİ



Cihaz TSE 12884 standardında belirtilen tepki göstermeme üst sınır değerlerine kadar olan sismik hareketlerde deprem uyarısı ve çıkış vermez. Bu sayede hatalı titreşimler filtrelenmiş olur, görece zararsız küçük depremlerde sistemlerin çalışması aksamadan devam eder. Tepki gösterilmesi gereken değerlerin üst sınırı üzerindeki sismik hareketlerde ise deprem uyarısı kesin olarak verilir ve çıkışlar aktif edilir. Standartta belirtilen 5 saniye altında (tipik olarak 1 saniye altında) algılama yapılır.

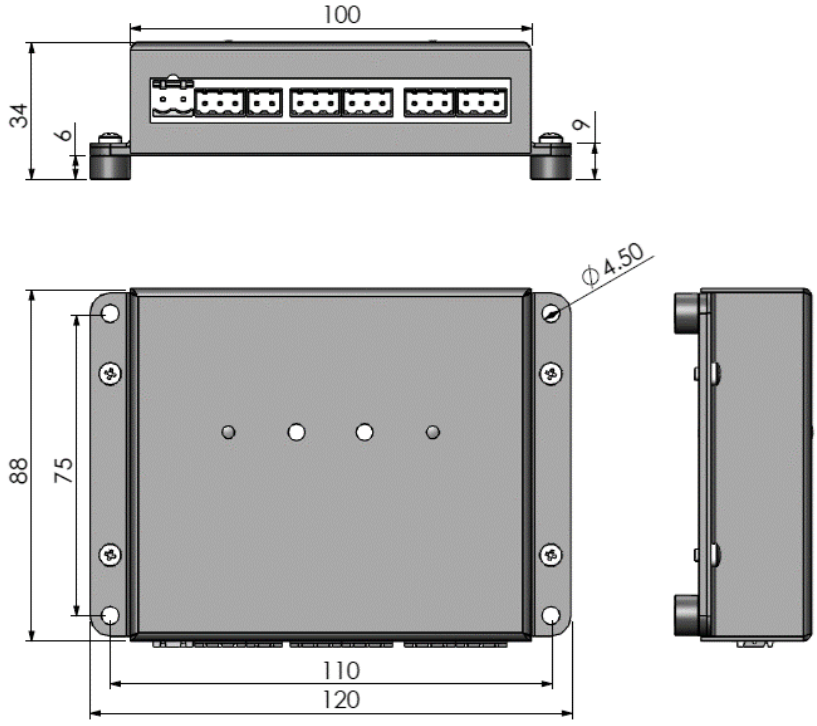
(*) TS 12884 / Nisan 2002 - Madde 1.2.2.1.2 Algılama Değerleri			
Frekans (Hz)	Periyot (sn)	Max. İvme (g)	Gerekli Koşul
7,7	0,13	0,60	ALGILAMALI
5	0,20	0,35	ALGILAMALI
2,5	0,40	0,25	ALGILAMALI
1	1	0,25	ALGILAMALI
10	0,10	0,30	ALGILAMAMALI
5	0,20	0,20	ALGILAMAMALI
2,5	0,40	0,15	ALGILAMAMALI
1	1	0,10	ALGILAMAMALI

Yasal Uyarı: Alfa Elektronik Sensör, önceden bildirimde bulunmaksızın teknik veri sayfalarında değişiklik yapma hakkını saklı tutar; revizyonlar geriye dönük uygulanmaz ve bilgiler bağlayıcı değildir.

TEKNİK ÖZELLİKLER

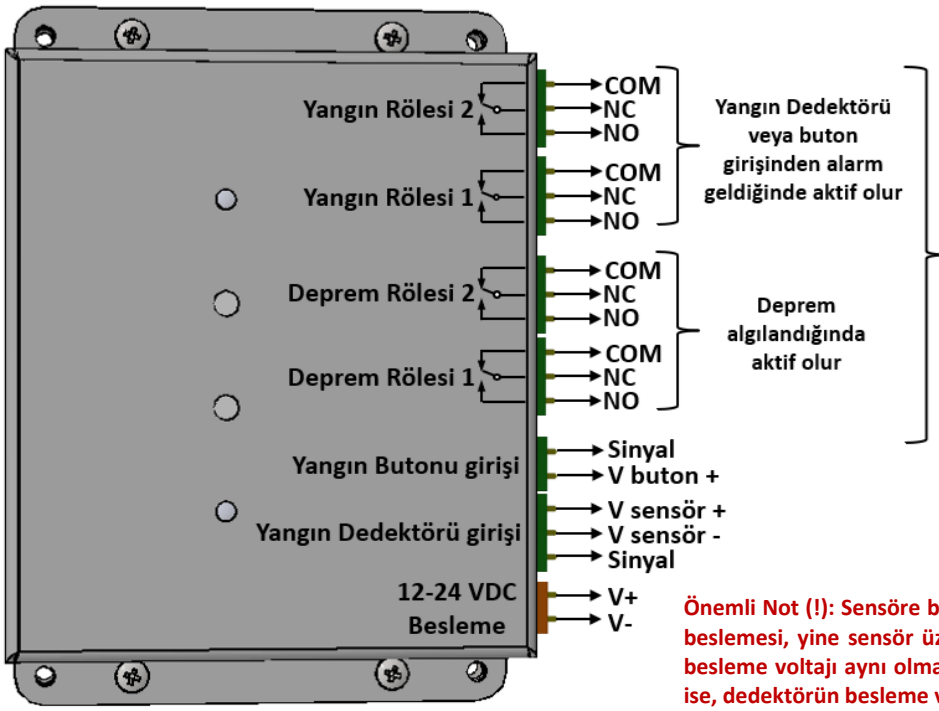
Çalışma Gerilimi		12-24 VDC
Sukünet akımı		20mA @24VDC
Alarm Akımı		150mA @24VDC
Algılama Düzlemi		X, Y, Z (3 eksen)
Frekans Duyarlılık aralığı		TS 12884'de belirtilen standarda uygun
Minimum duyarlı ivme eşiği		+/- 40 mg
Harici Girişler		1 adet buton 1 adet dedektör (12-24VDC beslemeli, kuru kontak röle çıkışlı) (NO veya NC ayarlanabilir) (Fabrika çıkışı NC giriş)
Röle Çıkışı	**Röle Adedi**	4 adet kuru kontak röle
	Röle Tipi	220VDC, 250VAC 2A - 60W, 62.5 VA (rezistif yük) veya 24VDC 1A
	Aktif olma durumu	Deprem1/Deprem2 rölesi deprem algılandığında; Yangın1/Yangın2 rölesi ise buton veya dedektörden uyarı gelince aktif olur.
Sesli ikaz		85dB/1m buzzer
Ledler		Power ve Alarm ledi
Butonlar		Test ve Reset butonu
Çalışma Sıcaklığı		-10°C … +60°C
Bağıl Nem		%10 ile %90 yoğuşmasız
Gövde Malzemesi		Metal

MEKANİK ÖLÇÜLER (mm)



Yasal Uyarı: Alfa Elektronik Sensör, önceden bildirimde bulunmaksızın teknik veri sayfalarında değişiklik yapma hakkını saklı tutar; revizyonlar geriye dönük uygulanmaz ve bilgiler bağlayıcı değildir.

ELEKTRİKSEL BAĞLANTI VE BLOK DIYAGRAM



Yangın Dedektörü veya buton girişinden alarm geldiğinde aktif olur

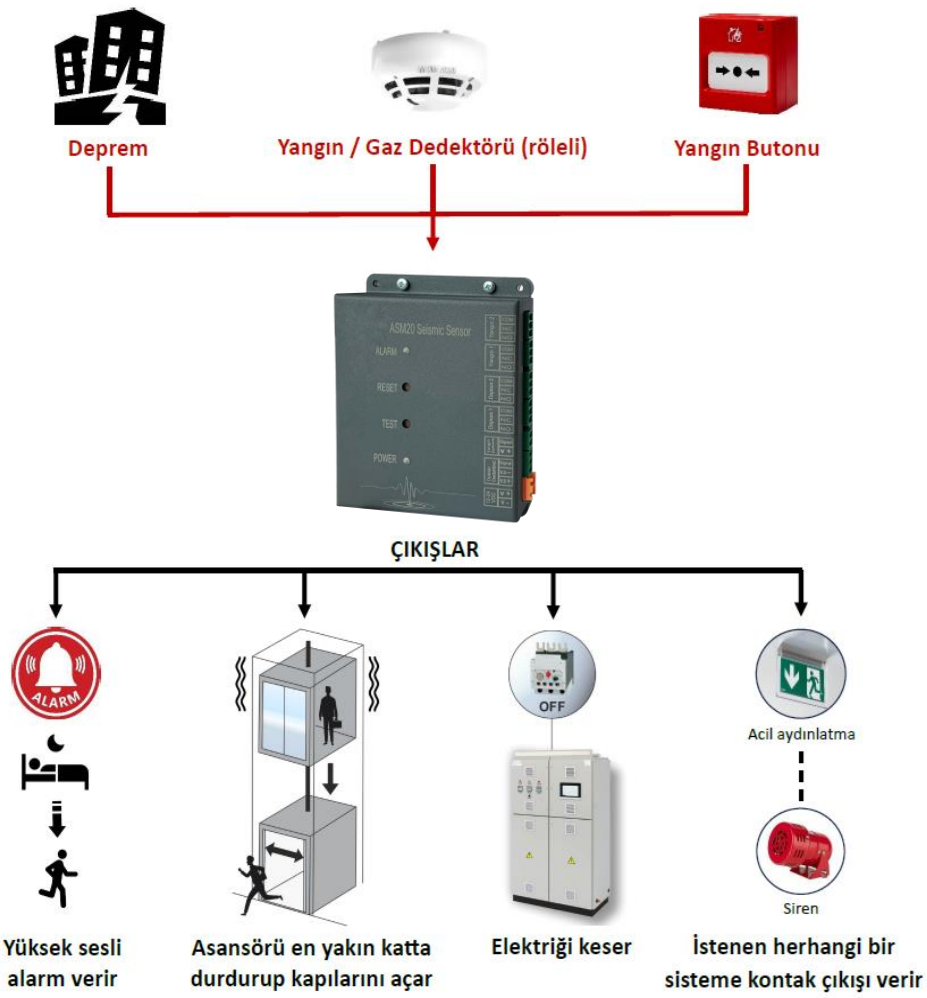
Deprem algılandığında aktif olur

Kuru Kontak Röle Çıkışları

- Asansörler
- Elektrik panoları
- Kontaktör kontrolü
- Acil aydınlatma sistemi
- Harici siren
- Elektrikli pompalar vb. deprem anında kontak verilmesi istenen sistemlerde kullanılır.

Önemli Not (!): Sensöre bağlanacak olan duman/gaz dedektörünün beslemesi, yine sensör üzerinden yapılacaksa, dedektör ile sensör besleme voltajı aynı olmalıdır. Örneğin sensör besleme voltajı 12V ise, dedektörün besleme voltajı da 12V olmalıdır.

UYGULAMA ÖRNEĞİ



Yasal Uyarı: Alfa Elektronik Sensör, önceden bildirimde bulunmaksızın teknik veri sayfalarında değişiklik yapma hakkını saklı tutar; revizyonlar geriye dönük uygulanmaz ve bilgiler bağlayıcı değildir.

SİPARİŞ KODU

Yangın Rölesi Çıkışı

24VDC : 24 VDC 1A
220VDC/250VAC: 220VDC / 250VAC 2A
*Yangın1 ve Yangın2 çıkışları birbirinden bağımsız seçilemez.

Model

ASM 20 — **XXX** — **XX**

Deprem Rölesi Çıkışı

24VDC : 24 VDC 1A
220VDC/250VAC: 220VDC / 250VAC 2A
*Deprem1 ve Deprem2 çıkışları birbirinden bağımsız seçilemez.

OPSİYONEL ÜRÜNLER

Ürün	Teknik Özellikler	Sipariş Kodu
 12V (105dB) / 24V (110dB) Beslemeli Buzzer	**Besleme Voltajı**: 12…24VDC **Akım**: Max.130mA(12v); Max.240mA(24v) **Teknoloji**: Piezo **Ses Seviyesi**: Min. 105dB(12V); Min. 110dB(24V) **Ses Tonu**: Tek ton, sürekli **Malzeme**: Siyah ester köpük **Çalışma Sıcaklığı**: -10°C~+60°C	0.00.013.350
 Röleli ve Buzzerlı Duman Dedektörü	**Besleme Voltajı**: 24VDC **Çekilen Akım**: 10mA **Kontak Çıkışı**: NO veya NC (Jumperla ayarlanabilir) **Dahili Buzzer**: 85dB @3m **Alarm Led Göstergesi**: Var **Montaj Tipi**: Tavana montaj (montaj soketi ile verilir) **Kuru Kontak Çıkış Çalışma Akımı**: 1A @24V **Kasa**: ABS **Çalışma Sıcaklığı:** 0ºC ~ 40ºC	0.00.013.351
 Resetlenebilir Yangın Alarm Butonu	**Tip**: Konvansiyonel, resetlenebilir	0.00.013.353

Yasal Uyarı: Alfa Elektronik Sensör, önceden bildirimde bulunmaksızın teknik veri sayfalarında değişiklik yapma hakkını saklı tutar; revizyonlar geriye dönük uygulanmaz ve bilgiler bağlayıcı değildir.