

**TFM-1281, TFM-1282, TFM-1283, TFM-1284,  
TFM-1285, TFM-1286, TFM-1287**



Teknim Analog Adresli Yangın Sistemleri için  
İzolatör, Flaşör, Buzzer Modüllü tabanların  
Bağlantı & Kullanma Kılavuzu

Yayın Tarihi: 29/05/2018  
Rev:01

Ürün Kodu	Ürün Adı	
TFM-1281	Buzzerlı Taban	<input type="checkbox"/>
TFM-1282	Flaşörlü Taban	<input type="checkbox"/>
TFM-1283	İzolatörlü Taban	<input type="checkbox"/>
TFM-1284	Flaşör ve İzolatörlü Taban	<input type="checkbox"/>
TFM-1285	Buzzer ve İzolatörlü Taban	<input type="checkbox"/>
TFM-1286	Buzzer, Flaşör ve İzolatörlü Taban	<input type="checkbox"/>
TFM-1287	Buzzer ve Flaşörlü Taban	<input type="checkbox"/>

### Önemli Uyarılar Genel

- Cihazı çalıştırmadan önce bu kılavuzu dikkatlice okuyunuz ve daha sonra da faydalanmak için saklayınız.
- Kullanma kılavuzunda belirtilen tüm uyarı ve önlemlere uyunuz. Tüm işletme ve kullanma talimatlarına sırası ile uyunuz.
- Cihazları su ve nemden uzak tutunuz.

### Ortam Şartları

Cihazı aşağıdaki koşullar dışında aşırı sıcak ve soğuk ortamlarda çalıştırmayınız.  
Sıcaklık: -10°C ile +70°C arası  
Bağıl Nem: +40°C'de %95

### Servis

Cihazı kendi başınıza tamir etmeye kalkmayınız, cihazın kapağını açmanız durumunda elektrik şokuna maruz kalabilirsiniz.  
Herhangi bir arıza durumunda satıcınız veya yetkili servisinizle irtibat kurunuz. Cihaza teknik müdahale mutlaka kalifiye yetkili servis personeli tarafından yapılmalıdır.

**Uyarı:** Kartı plastik muhafazasından çıkarmaya çalışmayın. Tamamen sizin güvenliğiniz için kapatılmıştır. Kullanıcıların Müdahaleden kaçınması gerekir.

### Servis Gerektiren Arıza Durumları

Herhangi bir arıza durumunda veya aşağıdaki durumlarda yetkili servisinizle veya satıcınızla irtibat kurunuz.

- ✓ Güç kablosu veya fişi zarar gördüğünde,
  - ✓ Cihazın içine herhangi bir sıvı aktığında veya nesne düştüğünde,
  - ✓ Suya veya yağmura maruz kaldığında,
  - ✓ Cihaz düşürüldüyse ya da muhafaza zarar gördüyse
  - ✓ Cihazda fark edilebilecek seviyede performans değişikliği varsa,
  - ✓ Cihaz, kullanma kılavuzunda belirtilen işletme talimatlarına göre normal çalışmıyorsa
- Hatalı yapılan işlemler başka arızalara neden olabileceğinden dolayı servis çağırınız.

### Kendi Başınıza Yapabilecekleriniz

Cihazı kendi başınıza tamir etmeye kalkmayınız, zira cihazın kapağını açmanız durumunda elektrik şokuna maruz kalabilirsiniz. Herhangi bir arıza durumunda satıcınız veya yetkili servisinizle irtibat kurunuz. Cihaza teknik müdahale mutlaka kalifiye yetkili servis personeli tarafından yapılmalıdır. Cihaz kuru bir bezle temizlenmelidir. Herhangi bir kimyasal madde kullanılmamalıdır.

### Taşıma ve Nakliye

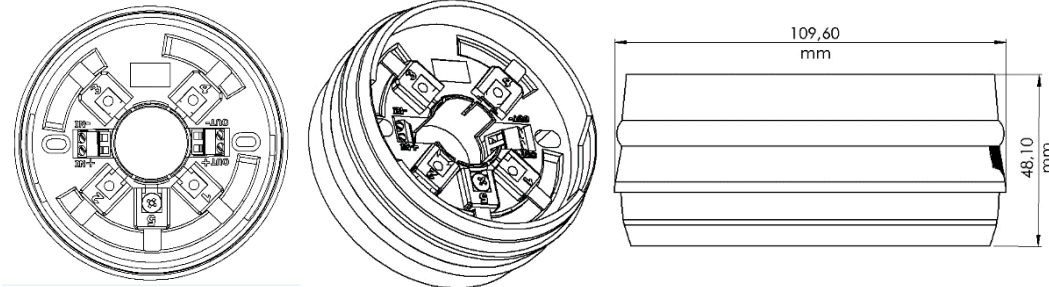
Cihaz dışarıdan herhangi bir darbeye maruz kalmayacak ve sıvı girişine mahal vermeyecek şekilde dikkatle taşınmalıdır. Uygunsuz taşıma sırasında oluşan arızalar garanti kapsamı dışındadır.

### İnsan ve Çevre Sağlığı

Bu cihaz insan sağlığına zarar verecek herhangi bir kimyasal veya biyolojik madde içermez.

### Teknik Özellikler

	İzolatör	Buzzer	Flaşör
Çevrim Gerilim Aralığı	15V (en küçük) – 32V (en büyük)		
Ortalama Akım Tüketimi (Normal Durum) @24V	12uA		
Ortalama Akım Tüketimi (Aktif Durum) @24V	22mA	1,2mA (ort.)	2,4mA(ort.)
Çalışma Sıcaklık Aralığı	-10°C ~ 70°C		
Nem	95% RH (en fazla)		
Ölçüler (ØXH)	109,5mmX48mm		
Ağırlık	120gr(max)		
Ses Çıkışı (db@1m)	-	75	-



### Kurulum

Teknim Analog Adresli TFD-1250, TFD-1260, TFD-1270 (Optik, Isı+Isı Artış, Optik+Isı) dedektörleri ile beraber kullanılan TFM-128x taban altı izolatör, buzzer, flaşör devreleri ürünün türüne göre tiplenmiştir. Temel amaçları **çevrim hattını kısa devreye karşı korumak**, sesli ve görsel uyarı fonksiyonlarını yerine getirmektir. Analog adresli panelden gelen loop\_in ve loop\_out uçları, ürün üzerinde **IN +/- ve OUT +/-** olarak işaretlenmiş klemenslere prensip şemaya uygun olarak bağlanır. Toprak hattı, ürün üzerindeki 5 numaralı terminale bağlanır. Terminal ve klemens bağlantıları ilk çalıştırmadan önce kontrol edilmelidir.

### Adresleme

Taban altı izolatör, buzzer, flaşör modülleri ve bunların tipleri adreslenmez. Bu sebeple sökülüp birbirlerinin yerine kullanılabilirler. Bu yapılar TFA-0120 dedektör tabanları ile birlikte kullanılmazlar. İhtiyaca göre 7 adet modülden hangisi kullanılacaksa tavana onun montajı yapılır.

*Ürün v2 ve üzeri versiyon numaralı izolatörlü kırbas ve izoaltör modül ile çalışır. Daha önceki versiyonlarla kısadevre koruma fonksiyonunu yerine getirmez!*

## Prensip bağlantı şeması ve aynı anda çalışma tablosu

Bütün tabanalı modüller aşağıdaki prensip şemaya göre bağlanarak sisteme dahil edilirler. Çevrim hattındaki bütün modüllerin aynı tip kullanılması gerekmez, ihtiyaca göre değişik tipler beraber kullanılabilirler. Her bir modül tipinin alarm durumunda çekeceği akım farklı olduğundan ve çevrim hattından beslendiklerinden, aktif durumda çevrim hattından çekilecek akım hesaplanmalıdır. Aksi durumda çevrim hattında haberleşme hataları görülebilir. Çevrim hattından bir seferde çekilebilecek akım hesabı için aşağıdaki "Adresli Panel Çevrim Bilgisi" tablosundan yararlanılabilir.

Adresli Panel Çevrim Bilgisi	
Kablo tipi	J-Y(St)Y...Lg (Tavsiye edilen)
Uç birim sayısı	240 adet (en fazla)
Çıkış gerilimi	32 VDC
Kablo uzunluğuna göre akım değerleri	1000m 0,8mm <sup>2</sup> kesit (@240 mA) 2000m 0,8mm <sup>2</sup> kesit (@75 mA) 2000m 1,5mm <sup>2</sup> kesit (@240 mA) 2500m 2.0mm <sup>2</sup> kesit (@240 mA)

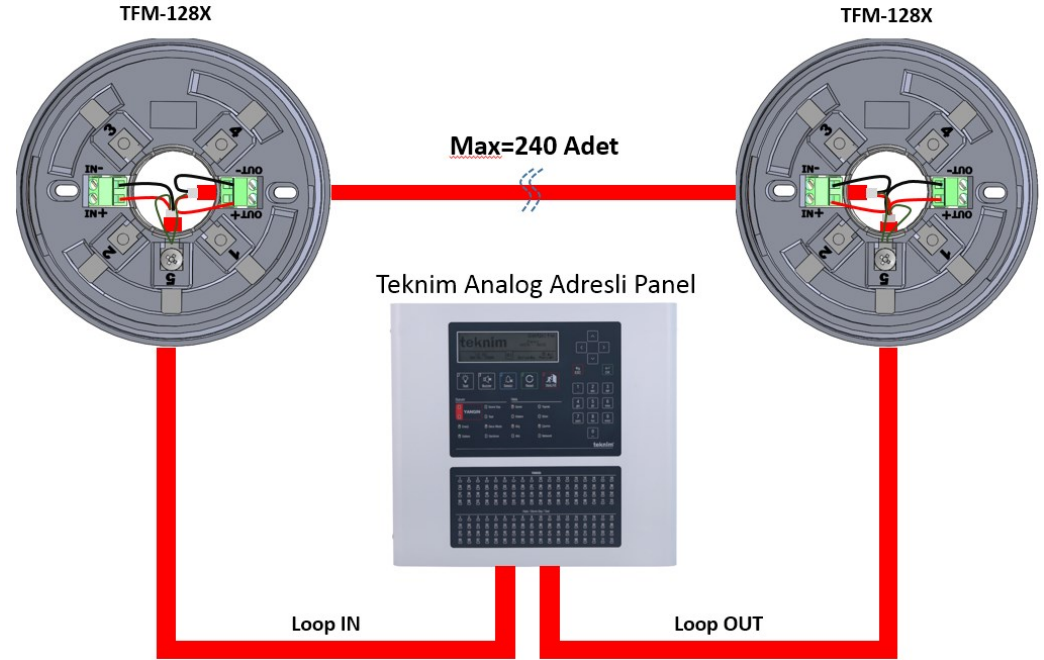
Teknim analog adresli yangın algılama panelleri aynı anda en fazla 30 adet çevrim cihazının alarm ledlerinin ve remote indicatorün çalışmasını sağlayacak şekilde ayarlanmıştır. Bu sayı panel üzerinden azaltılabilmektedir. Kullanılan taban altı modül tipine göre alarm durumundaki toplam akım değeri hesaplanmalı ve panel üzerinden bu sayı azaltılmalıdır.

Ürün Kodu	Ürün Adı	Alarm durumunda çekilecek akım	Kısa devre durumunda çekilecek akım
TFM-1281	Buzzerlı Taban	1,2mA.	0
TFM-1282	Flaşörlü Taban	2,4mA.	0
TFM-1283	İzolatörlü Taban	12µA.	22mA.
TFM-1284	Flaşör ve İzolatörlü Taban	2,4mA.	24,4mA.
TFM-1285	Buzzer ve İzolatörlü Taban	1,2mA.	23,2mA.
TFM-1286	Buzzer, Flaşör ve İzolatörlü Taban	3,6mA.	25,8mA.
TFM-1287	Buzzer ve Flaşörlü Taban	3,6mA.	0

**Uyarı:** Çevrim hattından çekilen akım hesabı yapılırken, hatta bağlı olan diğer çevrim cihazlarının da aktif durumlarında çektikleri akım, çevrim hattı akım hesabında göz önüne alınmalıdır.

**Uyarı:** TFM-128x Taban altı izolatör modül tipleri, **v2 versiyon** numaralı Adresli Panel, TFC-1201 Loop Board, TFB-1166 Kırbas ve TFM-1990 İzolatör Modül ile beraber çalıştırılmalıdır. Daha önceki versiyonlar ile beraber kullanılırsa kısa devre koruma fonksiyonu çalışmaz!

Kısadevre koruma fonksiyonu uyumlu çalışacak ürünlerde aşağıdaki etiketin olduğundan emin olmalısınız.



### Bilgi Elektronik San. ve Tic. A.Ş.

Dudullu Organize Sanayi Bölgesi 1. Cadde İsmet Tarman İş Merkezi  
No:1 Kat:2 No:32 Ümraniye / İstanbul

**Telefon:** +90 216 455 88 46 **Faks:** +90 216 455 99 06

[www.bilgielektronik.com.tr](http://www.bilgielektronik.com.tr)  
[satis@bilgielektronik.com.tr](mailto:satis@bilgielektronik.com.tr)  
[destek@bilgielektronik.com.tr](mailto:destek@bilgielektronik.com.tr)



\*AEEE yönetmeliğine uygundur. Bu ürün, geri dönüşümlü ve tekrar kullanılabilir nitelikteki yüksek kaliteli parça ve malzemelerden üretilmiştir. Bu nedenle, ürünü, hizmet ömrünün sonunda evsel veya diğer atıklarla birlikte atmayın. Elektrikli ve elektronik cihazların geri dönüşümü için bir toplama noktasına götürün.

\*13/6/2014 tarihli ve 29029 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Satış Sonrası Hizmetler Yönetmeliği eki listede tespit ve ilan edilen kullanım ömrü 5 yıldır.

\*Tüketici, garantiden doğan hakların kullanılması ile ilgili olarak çıkabilecek uyuşmazlıklarda yerleşim yerinin bulunduğu veya tüketici işlemimin yapıldığı yerdeki Tüketici Hakem Heyetine veya Tüketici Mahkemesine başvurabilir.