

# TFP-1232

## ANALOG ADRESLİ YANGIN ALARM PANELİ, 2 LOOP, NETWORK EDİLEBİLİR, 72 BÖLGE GÖSTERGELİ, YAZICILI



TFP-1232 Serisi panel, Türkiye koşullarına uygun olarak tasarlanıp üretilen kullanıcı ve teknisyen dostu analog adresli yangın algılama paneldir. Her bir Teknim paneli, Teknim mühendisleri tarafından özgün olarak geliştirilen FLASHLINK loop haberleşme protokolü ile dedektör ve uç birimleri arasında uzun mesafelerde sorunsuz haberleşebilir. Yine özgün olarak geliştirilen TdNET protokolü ve TFC-1208 network modülü ile 16 panele kadar diğer Teknim adresli panelleri ile network edilebilme imkânı sağlar. Bu sayede gerektiğinde 16 panel ve 7.680 uç biriminden oluşan tek bir panel gibi çalışabilir.

TFP-1232 Panellerde bulunan LCD grafik ekran ile hata ve uyarıların görülmesi, anlaşılması, müdahale edilmesi ve sistemin genel kullanımı çok kolay ve hızlıdır. Sistemin kurulumunda tüm konfigürasyon ve sistem dizaynı panel üzerinden yapılabildiği gibi, panel ile birlikte verilen TFY-1000 yapılandırma yazılımı aracılığı ile herhangi bir PC üzerinden de kolayca yapılabilir. Ayrıca panelin standart yapısında yer alan TCP/IP ethernet bağlantısı kullanılarak, panelin tüm ayarları internet üzerinden de kolaylıkla yapılabilir. Teknim panellere özel olarak geliştirilen aktivasyon kodu uygulaması ile, yetkisiz müdahaleler önlenir, bu sayede hem son kullanıcılar hem de montaj firmaları açısından sistem güvenliği sağlanmış olur.

Özellikle fabrika ve benzer endüstriyel ortamlarda alarm ve hataların daha hızlı ve uzaktan görülmesini, alarmın oluştuğu bölgenin daha hızlı anlaşılmasını sağlamak üzere 72 bölge gösterge ledi kullanılmıştır.

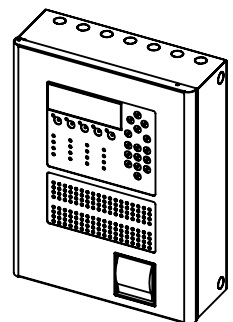
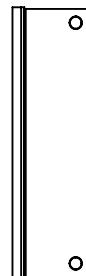
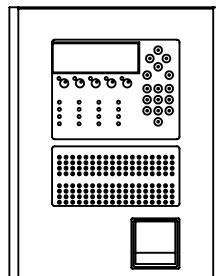
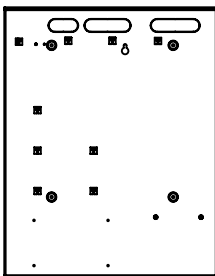
TFP-1232, 2 looplulu analog adresli panel, aynı zamanda olay hafızasını istendiğinde kâğıt üzerinde çıktı olarak alınabilmesine imkan tanıyan yazıcı bulunmaktadır.

TFP-12XX serisi paneller, Avrupa Birliği standartlarına uygun olarak tasarlanmıştır.



## GENEL ÖZELLİKLER

- EN 54-2 ve EN 54-4 standartlarına uygundur
- \*\*\*İlk kurulumda zorunlu olan aktivasyon işlemleri ile kurulum firması ile kullanıcıların sistem güvenliğini sağlama ayrıcalığı.
- Teknik personel dostu kolay montaj ve programlama özellikleri
- Dahili printer özelliği ile alarm, hata ve uyarı kayıtlarının yazdırılması
- 2 Çevrim (Loop) kapasitesi
- Çevrim başına 2,5 Km'ye kadar çıkabilen kablo mesafesi
- Panel başına her çevrim üzerinde 240 cihaz, toplamda 480 cihaz adresleyebilme
- Her biri ayrı ayrı programlanabilir 72 adet bölge
- Network yapısı ile toplam 7.680 adresli cihaz ve 1.152 bölge kapasitesine (Opsiyonel TFC-1208 Network Modülü ile çıkabilme
- Bölge bazında alarm ve hata durumlarını gösteren 72 adet LED Gösterge
- Kolay okunabilir, 240\*64 geniş LCD grafik ekran ile kullanıcı dostu arayüz
- Firma logosu, iletişim bilgileri, resim vb. bilgiler ile özelleştirilebilen ekran yapısı (TFY-1000 Yazılımı ile)
- Teknim mühendisleri tarafından özel olarak geliştirilen, RS-485 tabanlı TdNET haberleşme protokolü ile 16 panele kadar genişleyip tek bir sistem gibi çalışan network yapısı (Opsiyonel TFC-1208 Network Modülü ile)
- Network üzerindeki her panel birbiri ile 1 Km uzunluğunda kablo ile bağlanabilir.
- Peer-to-peer iletişim ağı özelliği ile tüm panellere eş düzeyde erişim hakkı ve komut gönderme imkanı
- Teknim tarafından geliştirilen FlashLink haberleşme protokolü sayesinde, çevrim kartı ile uç birimler arasında güç hattı üzerinden gerçekleştiren kesintisiz ve güvenilir veri iletişimi
- Panele TCP/IP ethernet üzerinden (LAN/WAN) bağlanacak bir bilgisayar üzerinde kurulu TFY-1000 yazılımı aracılığıyla gelişmiş panel programlama ve kullanıcı dostu sistem konfigürasyonu
- Teknim yazılım mühendisleri tarafından özel olarak geliştirilen, TFY-2000 İzleme Yazılımı ile bir veya network edilmiş 16 adete kadar paneli tek bir sistem halinde harita üzerinde grafiksel olarak izleyebilmenin yanısıra resetleme, siren/buzzer susturma gibi belirli özellikleri yönetebilme
- TFP-1240/TFP-1245 ANALOG ADRESLİ TEKRARLAYICI PANEL bağlantısı ile uzaktan panel izleme ve yönetimi (1 Km kablo mesafesi)
- 12.000 olay hafızası ile alarm, hata ve uyarıları tarih-saat bilgileriyle kayıt altına alma
- Çift yönlü, akıllı çevrim kontrol özelliği ile hat üzerinde oluşabilecek kopuklukların yerini tam olarak tespit edebilme
- Çevrim hattındaki herhangi bir cihazın hattan çıkarılması ve tekrar hatta bağlanması durumunda, panel üzerinde herhangi bir işlem yapmaya gerek kalmadan kayıp cihaz uyarısının hızlı bir şekilde otomatik resetlenmesi 4 adet birbirinden bağımsız ve gecikme atanabilir/izlenebilir siren çıkışı. Teknim TFS-3192 siren ile kullanılması durumunda harici beslemeye gerek kalmadan toplamda 120 adet siren bağlayabilme
- Panel üzerindeki grafik LCD ekranda, panelin ve çevrimin gerilim/akım bilgilerini detaylı bir şekilde görebilme
- Alarm doğrulama amacıyla, kullanıcı tarafından veya otomatik olarak programlanabilen Gece/Gündüz çalışma modu.
- Her bölge için ayrı programlanabilen siren gecikme süresi
- Çevrime yeni eklenen cihazları otomatik olarak algılama, LCD ekranda uyarısını verme ve yönlendirme ile kolaylıkla çevrime dahil etme özelliği
- Projenin gerektirdiği zorunlu hallerde yıldız bağlantı ile çevrime cihaz ekleyebilme
- Çoklu dil desteği
- Üretim ve fabrikasyon hatalara karşı 3 Yıl Garanti



\*\*\* Ürün aktivasyonu ve sistem güvenliği ile ilgili detaylı bilgi için Teknim ile irtibata geçebilirsiniz.

**TFP-1232**  
**ANALOG ADRESLİ YANGIN ALARM PANELİ,**  
**2 LOOP, NETWORK EDİLEBİLİR, 72 BÖLGE GÖSTERGELİ, YAZICILI**  
**Teknik Özellikler**

### Genel

Standart	EN54-2/4 uyumludur
Ethernet (TCP/IP)	Var
Çoklu Dil Desteği	Var (İngilizce / Türkçe)
Ekran	240/64 grafik ekran
Programlama	Panel üzerinden ve Teknim Yapılandırma Yazılımıyla

### Çevrim Bilgisi

Standart Çevrim Sayısı	2
Maksimum Çevrim Sayısı	2
Çevrim Başına Cihaz Sayısı	240
Bölge Sayısı	72
Çevrim Gerilimi	32V
Kablo Tipi ve Uzunluğu	"J-Y(St)Y...Lg 1000 mt 0,8mm kesit (@250 mA) 2000 mt 0,8mm kesit (@75 mA) 2000 mt 1,5mm <sup>2</sup> kesit (@250 mA) 2500 mt 2mm <sup>2</sup> kesit (@250 mA)"

### Network

TdNET Protokolü	Var
Maksimum Panel Sayısı	16 (Opsiyonel TFC-1208 Network Modülü ile)

### Mekaniksel

Ağırlık	9,5kg(Aküsüz)
Gövde Malzemesi ve Renk	Metal - Açık Gri Kırmızı (Texture)
Boyutlar (mm)	385 x 495 x 145 mm

### Çıkışlar

Programlanabilir Aux	1 adet
Programlanabilir	1 adet

### Çevresel

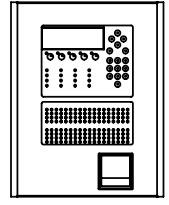
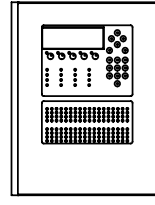
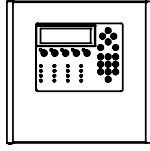
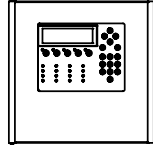
Çalışma Sıcaklığı	-10°C ~ 55°C
Nem	95% RH
Koruma Sınıfı	IP30

### Güç

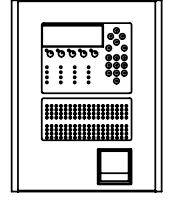
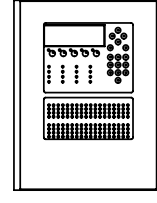
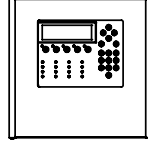
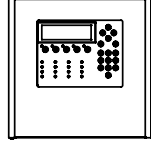
Çalışma Gerilimi	230 / 110 VAC (+%10 / -%15)
Çalışma Frekansı	50 / 60 Hz (±%5)
Şebeke Giriş Sigortası	6A
Güç Kablo Tipi	3 x 1,5mm <sup>2</sup>
Yedek Besleme (Akü)	2 x 12V, 7Ah 2 x 12V, 12Ah
Yedek Besleme (Akü) Kesme Gerilimi	20,5VDC
Yedek Besleme (Akü) İç Direnç Hatası	> 1,5Ω
Yedek Beslemeden (Akü) Çekilebilecek En Fazla Akım	3A
Yedek Besleme (Akü) Sigortası	6A
Akü Şarj Gerilimi	27,6 VDC
Akü Şarj Akımı	500 mA
İmin	180 mA
ImaxA	1A
ImaxB	1,5A

### Çıkışlar

İzlenebilir Siren Çıkışları	4 adet
Siren Sigortası	500 mA
Siren Hat Sonu Direnci	4K7Ω
Genel Hata Rölesi	"1 adet NC/NO kuru kontak, 30V, 2A"
Yangın Rölesi	1 adet NC/NO kuru kontak, 30V, 2A
Yardımcı Çıkış (AUX)	1 adet 24VDC
Yardımcı Çıkış (AUX) Sigortası	1 adet 500mA
Kablo Tipi	2 x 1,5mm <sup>2</sup> J-Y(St)Y...Lg



<b>Teknik Özellikler</b>	<b>TFP-1211</b>	<b>TFP-1212</b>	<b>TFP-1221</b>	<b>TFP-1232</b>
<b>Standart</b>	EN54-2/4	EN54-2/4	EN54-2/4	EN54-2/4
<b>Ethernet (TCP/IP)</b>	Var	Var	Var	Var
<b>Çoklu Dil Desteği</b>	Var (İngilizce / Türkçe)	Var (İngilizce / Türkçe)	Var (İngilizce / Türkçe)	Var (İngilizce / Türkçe)
<b>Ekran</b>	240/64 grafik ekran	240/64 grafik ekran	240/64 grafik ekran	240/64 grafik ekran
<b>Programlama</b>	Panel üzerinden ve Teknim Yapılandırma Yazılımıyla	Panel üzerinden ve Teknim Yapılandırma Yazılımıyla	Panel üzerinden ve Teknim Yapılandırma Yazılımıyla	Panel üzerinden ve Teknim Yapılandırma Yazılımıyla
<b>Çevrim Bilgisi</b>				
<b>Standart Çevrim Sayısı</b>	1	2	1	2
<b>Maksimum Çevrim Sayısı</b>	2 (TFC-1201 Loop Board ile 2 Çevrime genişleyebilme)	2	2 (TFC-1201 Loop Board ile 2 Çevrime genişleyebilme)	2
<b>Çevrim Başına Cihaz Sayısı</b>	240	240	240	240
<b>Bölge Sayısı</b>	72	72	72	72
<b>Çevrim Gerilimi</b>	32V	32V	32V	32V
<b>Kablo Tipi ve Uzunluğu</b>	"J-Y(St)Y...Lg 1000 mt 0,8mm kesit (@250 mA) 2000 mt 0,8mm kesit (@75 mA) 2000 mt 1,5mm <sup>2</sup> kesit (@250 mA) 2500 mt 2mm <sup>2</sup> kesit (@250 mA)"	"J-Y(St)Y...Lg 1000 mt 0,8mm kesit (@250 mA) 2000 mt 0,8mm kesit (@75 mA) 2000 mt 1,5mm <sup>2</sup> kesit (@250 mA) 2500 mt 2mm <sup>2</sup> kesit (@250 mA)"	"J-Y(St)Y...Lg 1000 mt 0,8mm kesit (@250 mA) 2000 mt 0,8mm kesit (@75 mA) 2000 mt 1,5mm <sup>2</sup> kesit (@250 mA) 2500 mt 2mm <sup>2</sup> kesit (@250 mA)"	"J-Y(St)Y...Lg 1000 mt 0,8mm kesit (@250 mA) 2000 mt 0,8mm kesit (@75 mA) 2000 mt 1,5mm <sup>2</sup> kesit (@250 mA) 2500 mt 2mm <sup>2</sup> kesit (@250 mA)"
<b>Network</b>				
<b>TdNET Protokolü</b>	Var	Var	Var	Var
<b>Maksimum Panel Sayısı</b>	16 (Opsiyonel TFC-1208 Network Modülü ile)	16 (Opsiyonel TFC-1208 Network Modülü ile)	16 (Opsiyonel TFC-1208 Network Modülü ile)	16 (Opsiyonel TFC-1208 Network Modülü ile)
<b>Mekaniksel</b>				
<b>Boyutlar (mm)</b>	385 x 380 x 130 mm	385 x 380 x 130 mm	385 x 495 x 145 mm	385 x 495 x 145 mm
<b>Gövde Malzemesi ve Renk</b>	Metal - Açık Gri Kırmızı (Texture)	Metal - Açık Gri Kırmızı (Texture)	Metal - Açık Gri Kırmızı (Texture)	Metal - Açık Gri Kırmızı (Texture)
<b>Ağırlık(Aküsüz)</b>	6,5kg(Aküsüz)	6,5kg(Aküsüz)	9kg(Aküsüz)	9,5kg(Aküsüz)
<b>Çıkışlar</b>				
<b>Programlanabilir Aux</b>			1 adet	1 adet
<b>Programlanabilir Yangın Rölesi</b>			1 adet	1 adet



## Teknik Özellikler

**TFP-1211**

**TFP-1212**

**TFP-1221**

**TFP-1232**

## Çevresel

Çalışma Sıcaklığı

-10°C ~ 55°C

-10°C ~ 55°C

-10°C ~ 55°C

-10°C ~ 55°C

Nem

95% RH

95% RH

95% RH

95% RH

Koruma Sınıfı

IP30

IP30

IP30

IP30

## Güç

Çalışma Gerilimi

230 / 110 VAC  
(+%10 / -%15)

230 / 110 VAC  
(+%10 / -%15)

230 / 110 VAC  
(+%10 / -%15)

230 / 110 VAC  
(+%10 / -%15)

Çalışma Frekansı

50 / 60 Hz (±%5)

50 / 60 Hz (±%5)

50 / 60 Hz (±%5)

50 / 60 Hz (±%5)

Şebeke Giriş Sigortası

6A

6A

6A

6A

Güç Kablo Tipi

3 x 1,5mm<sup>2</sup>

3 x 1,5mm<sup>2</sup>

3 x 1,5mm<sup>2</sup>

3 x 1,5mm<sup>2</sup>

Yedek Besleme (Akü)

2 x 12V, 7Ah  
2 x 12V, 12Ah

2 x 12V, 7Ah  
2 x 12V, 12Ah

2 x 12V, 7Ah  
2 x 12V, 12Ah

2 x 12V, 7Ah  
2 x 12V, 12Ah

Yedek Besleme (Akü)  
Kesme Gerilimi

20,5VDC

20,5VDC

20,5VDC

20,5VDC

Yedek Besleme (Akü)  
İç Direnç Hatası

> 1,5Ω

> 1,5Ω

> 1,5Ω

> 1,5Ω

Yedek Beslemeden  
(Akü) Çekilebilece  
En Fazla Akım

3A

3A

3A

3A

Yedek Besleme  
(Akü) Sigortası

6A

6A

6A

6A

Akü Şarj Gerilimi

27,6 VDC

27,6 VDC

27,6 VDC

27,6 VDC

Akü Şarj Akımı

500 mA

500 mA

500 mA

500 mA

İmin

130 mA

130 mA

130 mA

180 mA

İmaxA

1A

1A

1A

1A

İmaxB

1,5A

1,5A

1,5A

1,5A

## Çıkışlar

İzlenebilir Siren  
Çıkışları

2 adet

2 adet

4 adet

4 adet

Siren Sigortası

500 mA

500 mA

500 mA

500 mA

Siren Hat Sonu Direnci

4K7Ω

4K7Ω

4K7Ω

4K7Ω

Genel Hata Rölesi

"1 adet NC/NO  
kuru kontak, 30V, 2A"

"1 adet NC/NO  
kuru kontak, 30V, 2A"

"1 adet NC/NO  
kuru kontak, 30V, 2A"

"1 adet NC/NO  
kuru kontak, 30V, 2A"

Yangın Rölesi

1 adet NC/NO  
kuru kontak, 30V, 2A

1 adet NC/NO  
kuru kontak, 30V, 2A

1 adet NC/NO  
kuru kontak, 30V, 2A

1 adet NC/NO  
kuru kontak, 30V, 2A

Yardımcı Çıkış (AUX)

1 adet 24VDC

1 adet 24VDC

1 adet 24VDC

1 adet 24VDC

Yardımcı Çıkış (AUX)  
Sigortası

1 adet 500mA

1 adet 500mA

1 adet 500mA

1 adet 500mA

Kablo Tipi

2 x 1,5mm<sup>2</sup> J-Y(St)Y...Lg

2 x 1,5mm<sup>2</sup> J-Y(St)Y...Lg

2 x 1,5mm<sup>2</sup> J-Y(St)Y...Lg

2 x 1,5mm<sup>2</sup> J-Y(St)Y...Lg