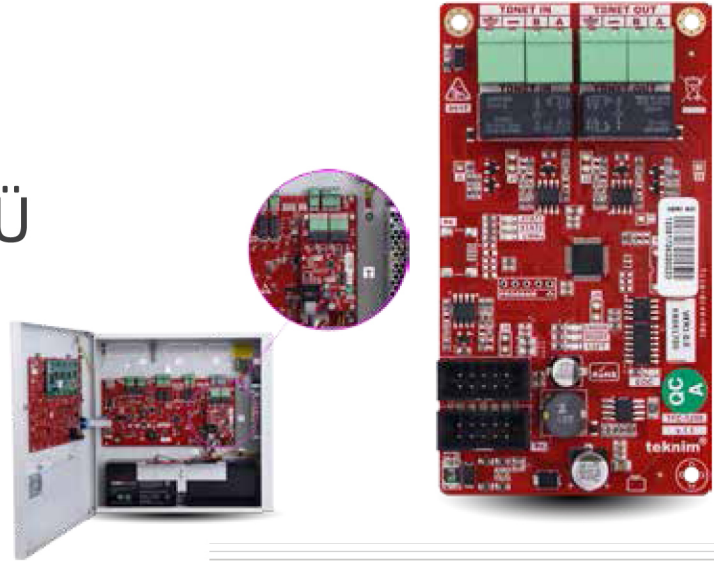


# TFC-1208

## NETWORK MODÜLÜ



TFC-1208 Network Modülü, TdNET protokolü ile 16 paneli birbirine bağlayarak güçlü bir ring ya da bus network bağlantısının kurulmasını sağlar. Her network kartı panele bağlanabildiği gibi, panel olmadan da tek başına ek bileşen özelliği ile bilgisayar ya da elektronik kart gibi başka cihazlarla birlikte çalışarak ekstra uygulamalarda da kullanılabilir. Cihazlar arası mesafe 1.000m'den fazla olan yerlerde ya da EMC sorunlarının olduğu sahalarda RS485 / Fiber optik dönüştürücü kullanılması tavsiye edilir.

Sistem ağırlığının dağıtılması gerektiği durumlarda ya da birden fazla binanın bulunduğu bir alanda tüm panelleri birbirine bağlayarak ring ya da bus network oluşturulmasını ve tüm sistemin tek bir panel gibi çalışmasını ve kontrol edilmesini sağlamaktadır.

TdNET network kartının kullanılması ile 16 panelli bir network sisteminde 7.680 cihazın izleme ve kontrolü gerçekleştirilebilmektedir.

### GENEL ÖZELLİKLER

- Class A ve Class B bağlantı şekillerini destekler
- Ring ve Bus Network topolojileri ile güvenilir ve mantıksal veri iletimi sağlar
- RS485 seri iletişim yöntemini kullanır ve veri iletim hızı 230.400bps'dir
- Peer-to-peer iletişim ağı özelliği ile tüm panellere eş düzeyde erişim hakkı ve komut gönderme imkanı sunar
- Teknim tarafından geliştirilmiş Multi-master, Token-Passing iletişim yöntemi olan TdNET protokolünü kullanır
- Master panele ya da ana bilgisayara ihtiyaç duyulmadığı için tek cihaza bağlılığın ortadan kalkması ile sistem ömrünün daha uzun olmasını sağlar

- Network kartının arıza göstermesi durumunda kartın giriş ve çıkış bağlantılarını bypass ederek network hattının sürekliliğini sağlar
- En fazla 16 panele kadar network bağlantısı kurabilir
- Hatta bağlandığı anda 20 saniye içerisinde iletişime dahil olur ve bunun için bir ayar gerektirmez
- Network edilmiş tüm panelleri, herhangi bir panel üzerinden izleyebilme imkanı sunar
- Açık devre yönünü gösteren hata ledleri ve bağlantı durumunu gösteren link ledi ile görsel bildirim sağlar
- Konnektör ve şase bağlantısı ile ana karta takıp kolay bir şekilde çalıştırılabilir

### TdNET® NETWORK İLETİŞİM PROTOKOLÜ

TdNET, Teknim tarafından üretilen tüm ürünlerin birbirleri ile network kurabilmeleri için geliştirilmiş güçlü ve güvenilir bir iletişim protokolüdür. TdNET protokolü, Uluslararası Standart Organizasyonunun tanımlanmış olduğu OSI (Open Systems Interconnection) modeline göre Network ve Data Link katmanlarını tanımlamaktadır.

TdNET Protokolü, RS485'in diferansiyel özelliğinden faydalanmasının yanı sıra hatalı veri aktarımlarını engellemek amacıyla CRC kontrolü de gerçekleştirmektedir. Böylece veri aktarımı hem güvenilirdir hem de haberleşmeye zarar verebilecek kirlilik ve yüksek frekans etkilerini elimine edebilmektedir.

8 bitlik hedef ve kaynak adres alanları ile 255 farklı cihaz aynı anda birbiri ile haberleşebilmektedir. Protokol "Token Bus" ve "Token Ring" topolojilerinin her ikisini de desteklemektedir. "Token Ring" olarak bağlanmış bir network hattındaki cihazlar hat üzerinde herhangi bir kopukluk olduğu durumda otomatik olarak "Token Bus" topolojisine dönme yeteneğine sahiptir.



Teknik Özellikler	TFC-1208
Protokol	TdNET (RS485 veriyolu)
Maksimum mesafe	1.000 mt
Maksimum istasyon	16
Ortalama Akım Tüketimi	50mA (@24V)
Çalışma Sıcaklık Aralığı	-10°C ~ 55°C (14°F ~ 131°F)
Nem	95% RH (en fazla)
Ebatlar (mm)	61mm x 110mm
Kullanılan Kablo Kesiti	0.8mm, 1,5mm <sup>2</sup> , 2mm <sup>2</sup>

TFC-1201 Teknik Özellikler			
Güç Girişi	18V(min) – 30V(max)	Kullanılan 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)
Ortalama Akım Tüketimi	65mA (@24V)		
Çevrim İletişimi	Flashlink Protokolü	Çalışma Sıcaklık Aralığı	95% RH (en fazla)
İletişim Portu Protokolü	Teknim Protokolü		
Çevrim Başına Cihaz Sayısı	240	Nem	-10°C ~ 55°C (14°F ~ 131°F)
Çevrim Gerilimi	32 VDC	Ebatlar (mm)	84mm x 110mm