

TFM-1661
AKILLI ADRESLİ DAHİLİ İZOLATÖRLÜ
KONVANSİYONEL BÖLGE VE SİREN MODÜLÜ
Kurulum & Kullanma Kılavuzu



Yayın Tarihi: 04/01/2021
Rev:01

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 +55°C arası

Bağıl Nem: %95 RH en fazla

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,
 - ✓ Suyu 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.

Genel Bilgiler

TFM-1661 Akıllı Adresli Dahili İzolatörlü Konvansiyonel Bölge Ve Siren Modülü, TFP-12xx Akıllı Adresli Yangın Alarm Panelleri ile kullanılmak üzere tasarlanmış çevrime bağlanabilen, konvansiyonel cihazların adresli sistem içerisinde kullanılmasına olanak tanıyan ve konvansiyonel cihazlarda oluşan alarm bilgilerini bölgesel anlamda çevrim üzerinden iletebilen ve siren çıkışı verebilen bir modüldür. Konvansiyonel giriş durumu için kullanıcı "Alarm, Tahliye, Reset, Sessiz, Hata, Yok" olay türleri arasından bir seçim yapabilir. Ayrıca siren çıkışı için "Genel Alarm, Genel Siren, Genel Hata, Bölge Alarmı, Bölge Sireni, Bölge Hatası, Yok" olay türleri arasından seçim yapmak mümkündür. Modül üzerinde 24V harici besleme girişi bulunmaktadır. Konvansiyonel cihazların beslemesi ve siren çıkışları için harici besleme kullanılmaktadır. Harici besleme kesinti durumlarına karşı izlenmektedir.

TFM-1661 modülleri TFCM-1801 Programlama Adresleme Modülü ile adreslenmektedir. Modülün kullanılması ile adres tekrarlama hatasının önüne geçilir. Adreslenen dedektör "TFP-12xx Serisi Akıllı Adresli Yangın Alarm Paneli Kurulum & Kullanma Kılavuzu"nda anlatıldığı şekilde çevrime eklenerek hızlı ve kolay bir şekilde kullanılmaya başlanabilir.

Genel Özellikler

- Ayarlanabilir kısa devre, açık devre ve alarm akım değerleri
- Ayarlanabilir reset süresi
- Bölge başına 32 dedektör ve sınırsız buton
- Bölge izleme girişi alarm, tahliye, hata olarak atanabilir
- Siren çıkışı bölgesel alarm, genel alarm, hata durumlarında aktif edilebilir
- İki işlemcili ve yalıtılmış donanım tasarımı
- Güç, haberleşme, alarm ve kısa devre olmak üzere 4 adet LED gösterge
- Duvar ve ray montajına uygun tasarım
- Kısa devre izolatörlü

Teknik Özellikler

Tabi Olduğu Standart	EN 54-18
Çalışma Sıcaklık Aralığı	-10°C ~ 55°C (14°F ~ 131°F)
Nem	95% RH (en fazla)
Ebatlar(H,W,D) (mm)	31,1x90x61,6mm
Gövde Malzemesi	Beviz Renk, ABS Plastik
Ağırlık (taban dahil / taban hariç)	140 gr
Çevrim	
Güç Girişi	18V – 32VDC
Ortalama(Sukunet) Akım Tüketimi	150uA (@32V)
Maximum Alarm Akımı	1,5mA (@32V)
Haberleşme Protokolü	Flashlink
Konvansiyonel	
Güç Girişi	18V – 32VDC
Ortalama(Sukunet) Akım Tüketimi	150uA (@24V) + Bölge Akımı + Siren Akımı
Bölge	
Dedektör Sayısı	Bölge başına 32 adet (Sonsuz buton)
Varsayılan Alarm Akımı	20mA (@24V)
Kablo Direnci	40ohm (en fazla)
Kablo Uzunluğu	1,5km 1,5mm ² (en fazla)
Kablo Tipi	2 x 1,5mm ² J-Y(St)Y...Lq (Tavsiye edilen)
Siren	
Siren Çıkış Akımı	500mA (F1 Sigorta)
Siren Hat Sonu Direnci	4K7 ohm, %5, 1/4W
Kablo Tipi	2 x 1,5mm ² J-Y(St)Y...Lq (Tavsiye edilen)

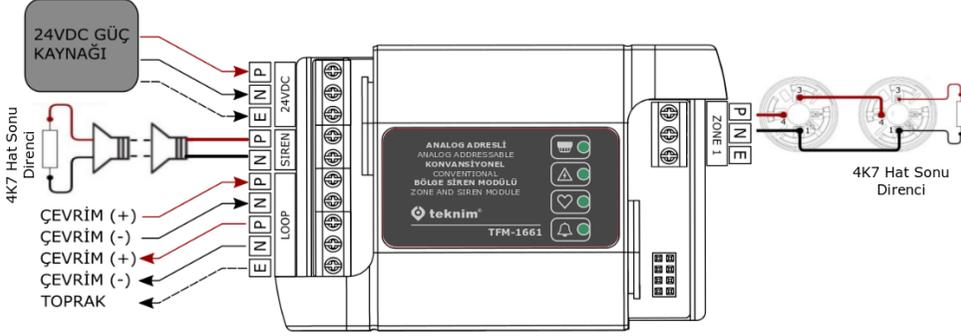
Ledler

Kırmızı Led (Sabit)	Konvansiyonel alarm girişi olduğunu gösterir
Kırmızı Led (Yansön / 4sn)	Siren çıkışının aktif durumda olduğunu gösterir
Mavi Led (Yansön / 20sn)	Modül-çevrim haberleşmesi olduğunu gösterir
Mavi Led (Yansön / 4sn)	Modülde herhangi bir hata durumu (Kısa devre, açık devre, güç kaynağı) olduğunu gösterir
Yeşil Led (Sabit)	Harici beslemenin normal olduğunu gösterir
Sarı Led (Sabit)	Cihazın kısa devre olduğunu gösterir

Not : Mavi led ve kırmızı led aynı anda yandığında mor renk oluşur.

Uyarı: Ürün sadece Teknim TFP-121x, TFP-122x ve TFP-123x Akıllı Adresli Yangın Alarm panelleri ile çalışmaktadır.

Montaj ve Bağlantı



Üretici Firma ve Merkez Servis

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 / Türkiye

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

www.bilgielektronik.com.tr

satis@bilgielektronik.com.tr

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.

CE

1922

Bilgi Elektronik San. ve Tic. A.Ş.

Dudullu OSB 1. Cad. İsmet Tarman İş Merkezi

No:1 Kat:2 No:32 Ümraniye / İstanbul

20

1922-CPR-1457

EN 54-18: 2005, EN 54-18:2005/AC:2007

Giriş/ Çıkış cihazları

TFM-1661

Teknik veriler: İmalatçıda tutulan BİLGİ-TEC-171128-2 bakınız.

TFM-1661

INTELLIGENT ADDRESSABLE CONVENTIONAL ZONE AND SIREN MODULE WITH BUILT-IN ISOLATOR

Installation & User Manual



Release Date: 04/01/2021
Rev:01

Critical Warnings

General

- ✓ Read this manual with care before operating the device and keep it for further reference.
- ✓ Comply with all warnings and measures provided in the manual. Follow all respective operation and usage instructions.
- ✓ Keep the devices away from water and humidity.

Ambient Conditions

Do not operate the device under extreme temperature conditions that fall outside the following values.

Temperature: Between -10°C and +55°C

Relative Humidity: Max 95%

Service

Do not attempt to repair the device on your own, you may be exposed to electric shock in case you open the device housing.

Contact your dealer or authorized service in case of a failure. Technical interventions to the device must be carried out by qualified personnel of authorized service.

Warning: Do not attempt to take the card out of its plastic protection. It is sealed solely for your safety. Users must avoid intervention.

Failures That Require Service Intervention

Contact your authorized service or dealer in case of a failure or in following cases.

- ✓ If the power line or plug is damaged,
- ✓ If any liquid has leaked or a substance has fallen into the device,
- ✓ If the device is exposed to water or rain,
- ✓ If the device is dropped or the housing is damaged,
- ✓ If there is significant performance change in the device,
- ✓ If the device is not operating normally according to the operating instructions in the user manual

Call the service since erroneous operations may cause further failures.

What You Can Do On Your Own

Do not attempt to repair the device on your own since you may be exposed to electric shock in case you open the device housing. Contact your dealer or authorized service in case of a failure. Technical interventions to the device must be carried out by qualified personnel of authorized service. The device must be cleaned with a dry cloth. No chemical must be used for cleaning purposes.

Handling and Transportation

The device must be handled with care in manner that it does not get exposed to impacts and liquid influx. The damages that may occur during improper handling are out of guarantee.

Human and Environment Health

This device does not contain any chemical or biological substance that may harm human health.

General Information

TFM-1661 Intelligent Addressed Conventional Input Module, is a module that is designed for being used with TFP-12xx Intelligent Addressable Fire Alarm panels, capable of connecting to the loop, allowing conventional devices in addressed systems and transmitting the alarm information created on conventional devices through the loop on regional basis and providing siren output. Users may make their choices of conventional input state amongst the event types of "Alarm, Release, Reset, Mute, Error, N/A". Besides, it is possible to make the choice of siren output amongst the event types of "General Alarm, General Siren, General Error, Regional Alarm, Regional Siren, Regional Error, N/A". 24V external feeding inlet is available on the module. External feeding is used for feeding and siren outputs of conventional devices. External feeding is monitored against feeding interruptions.

TFM-1661 modules are addressed with TFCM-1801 programming device. Using the module avoids address duplication error. The addressed detector may be put into operation in a fast and easy manner by being added to the loop as described in "TFP-12xx Series Intelligent Addressable Fire Alarm Control Panel Installation & User Manual".

General Features

- Adjustable short circuit, open circuit and alarm circuit values
- Adjustable reset time
- 32 detectors and unlimited number of buttons per region
- Region monitoring input can be adjusted as alarm, release, error
- Siren output can be activated in cases of regional alarm, general alarm, error
- Dual-processor and insulated equipment design
- 4 LED indicators for power, communication alarm and short circuit indications
- Wall and rail mounting compatible
- Short circuit isolator

Technical Specifications

Applicable Standard	EN 54-18
Operating Temperature Range	-10°C ~ 55°C (14°F ~ 131°F)
Humidity	95% RH (max)
Size (H,W,D) (mm)	31,1x90x61,6mm
Housing Material	White Color, ABS Plastic
Weight (incl. Base / excl. base)	140 gr
Loop	
Power Input	18V – 32VDC
Average (Quiescent) Current Consumption	150uA (@32V)
Maximum Alarm Current	1,5mA (@32V)
Communication Protocol	Flashlink
Conventional	
Power Input	18V – 32VDC
Average (Quiescent) Current Consumption	150uA (@24V) + Regional Current + Siren Current
Region	
Number of Detectors	32 pieces per region (Unlimited buttons)
Default Alarm Current	20mA (@24V)
Cable Resistance	40ohm (max)
Cable Length	1,5km 1,5mm ² (max)
Cable Type	2 x 1,5mm ² J-Y(St)Y...Lg (Recommended)
Siren	
Siren Output Current	500mA (F1 Fuse)
Siren Line End Resistance	4K7 ohm, %5, 1/4W
Cable Type	2 x 1,5mm ² J-Y(St)Y...Lg (Recommended)
LED's	
Red LED (Constant)	Indicates the availability of conventional alarm input
Red LED (Blinking / 4sn)	Indicates active siren output
Blue LED (Blinking / 20sn)	Indicates the availability of module-loop communication
Blue LED (Blinking / 4sn)	Indicates availability of error states on the module (Short circuit, open circuit, power source)
Green LED (Constant)	Indicates normal external feeding
Yellow LED (Constant)	Indicates availability of short circuit on the device

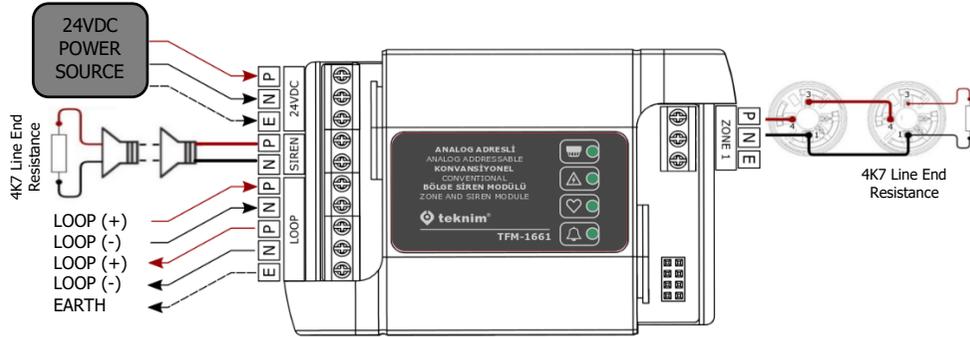
Note : Purple color occurs when blue and red LED's light at the same time.

Technical Specifications; Isolator

Average Current Consumption (Normal Op) @24V	15uA
Vmax.	32V
Vnom.	28V
Vmin.	15V
Vso_max.	18V
Vso_min.	9V
Vsc_max.	5V
Vsc_min.	0,7V
Ic_max.	0,5A
Is_max.	3A
IL_max.	0,026A
Zc_max.	0,026Ω

Warning: The product operates only with Teknim TFP-121x, TFP-122x and TFP-123x Intelligent Addressable Fire Alarm Control Panels.

Installation and Connection



Manufacturer Company and Main Service

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 / Turkey

Phone: +90 216 455 88 46 Facsimile: +90 216 455 99 06

www.bilgielektronik.com.tr
satis@bilgielektronik.com.tr
destek@bilgielektronik.com.tr



* In compliance with AEEE regulations. This product is manufactured from recyclable and reusable high quality parts and materials. Therefore, do not dispose of the product together with domestic or other wastes at the end of its service lifetime. Take it to a drop-off point for the recycling of electrical and electronic devices.

* Lifetime of this product specified and announced in the list attached to the After Sales Services Regulations published in the Official Gazette No 29029 dated 13/6/2014 is 5 years.

* The consumer may apply to the Consumer Arbitration Board or Consumer Court of the place of residence or of the consumer transactions in case of disputes arising from exercising the rights granted by the guarantee.



1922

Bilgi Elektronik San. ve Tic. A.Ş.

Dudullu OSB 1. Cad. İsmet Tarman İş Merkezi
No:1 Kat:2 No:32 Ümraniye / İstanbul

20

1922-CPR-1457

EN 54-18: 2005, EN 54-18:2005/AC:2007
Input/ Output devices

EN 54-17: 2005

Fire Detection and Fire Alarm Systems – Short Circuit Isolators

TFM-1661

Technical data: See BİLGİ-TEC-171128-2 kept by the manufacturer.

TFM-1661
MODULO ZONA CONVENZIONALE INDIRIZZABILE
INTELLIGENTE E MODULO SIRENA CON ISOLATORE
INCORPORATO
Manuale di installazione e utente



Avvertenze Generale

- ✓ Leggere questo manuale prima di utilizzare il dispositivo e conservarlo per ulteriori riferimenti.
- ✓ Rispettare tutte le avvertenze e le misure fornite nel manuale. Seguire tutte le rispettive istruzioni di funzionamento e utilizzo.
- ✓ Tenere i dispositivi lontano da acqua e umidità.

CONDIZIONI AMBIENTALI

Non utilizzare il dispositivo in condizioni di temperatura estreme che non rientrano nei seguenti valori.

Temperatura: tra -10°C e +55°C

Umidità relativa: Max 95%

Assistenza

Non tentare di riparare il dispositivo da soli, si potrebbe essere esposti a scosse elettriche nel caso in cui si aprisse l'alloggiamento del dispositivo.

Contattare il rivenditore o l'assistenza autorizzata in caso di guasto. Gli interventi tecnici sull'apparecchio devono essere eseguiti da personale qualificato del servizio autorizzato.

Avvertenza: non tentare di estrarre la scheda dalla sua protezione in plastica. È sigillato esclusivamente per la propria sicurezza. Gli utenti devono evitare l'intervento.

Guasti che richiedono un intervento di assistenza

Contattare il servizio o il rivenditore autorizzato in caso di guasto o nei seguenti casi:

- ✓ Se la linea di alimentazione o la spina è danneggiata.
- ✓ Se è fuoriuscito del liquido o è caduta una sostanza nel dispositivo.
- ✓ Se il dispositivo è esposto ad acqua o pioggia.
- ✓ Se il dispositivo cade o l'alloggiamento è danneggiato.
- ✓ Se si verifica un cambiamento significativo delle prestazioni nel dispositivo.
- ✓ Se il dispositivo non funziona normalmente secondo le istruzioni per l'uso nel manuale utente.

Chiamare l'assistenza poiché operazioni errate possono causare ulteriori guasti.

Cosa è possibile riparare autonomamente

Non tentare di riparare il dispositivo da solo poiché potresti essere esposto a scosse elettriche nel caso in cui aprissi l'alloggiamento del dispositivo. Contattare il rivenditore o l'assistenza autorizzata in caso di guasto. Gli interventi tecnici sull'apparecchio devono essere eseguiti da personale qualificato del servizio autorizzato. Il dispositivo deve essere pulito con un panno asciutto. Nessun prodotto chimico deve essere utilizzato per la pulizia.

Manipolazione e trasporto

Il dispositivo deve essere maneggiato con cura in modo da non essere esposto a urti e afflusso di liquidi. I danni che possono verificarsi durante una manipolazione impropria sono fuori garanzia.

Salute umana e ambientale

Questo dispositivo non contiene alcuna sostanza chimica o biologica che possa danneggiare la salute umana.

Informazioni generali

Il modulo di ingresso convenzionale indirizzato intelligente TFM-1661 è un modulo progettato per essere utilizzato con le centrali antincendio indirizzabili intelligenti serie ELITE; il modulo si connette al loop permettendo la connessione dei dispositivi convenzionali con i sistemi indirizzati. Il modulo trasmette, attraverso il loop, le informazioni generate dai dispositivi convenzionali fornendo anche un'uscita sirena. Gli utenti possono scegliere lo stato di ingresso convenzionale tra i tipi di evento "Allarme, Rilascio, Ripristino, Muto, Guasto, N/D". Inoltre è possibile effettuare la scelta dell'uscita sirena tra i tipi di evento di "Allarme Generale, Sirena Generale, Guasto Generale, Allarme Zona, Sirena Zona, Guasto Zona, N/D". Sul modulo è disponibile una presa di alimentazione esterna 24V. L'alimentazione esterna viene utilizzata per l'alimentazione e le uscite sirena dei dispositivi convenzionali. L'alimentazione esterna è monitorata contro le interruzioni dell'alimentazione. I moduli TFM-1661 sono indirizzati con il dispositivo di programmazione TFCM-1801. L'utilizzo del modulo evita errori di duplicazione degli indirizzi. Il rivelatore indirizzato può essere messo in funzione in modo rapido e semplice aggiungendolo al loop come descritto nel manuale delle centrali serie ELITE.

Caratteristiche generali

- Valori cortocircuito, circuito aperto e circuito di allarme
- tempo di ripristino regolabile
- 32 rilevatori e numero illimitato di pulsanti per zona
- l'ingresso di monitoraggio della zona può essere regolato come allarme, rilascio, guasto;
- l'uscita sirena può essere attivata in caso di allarme zona, allarme generale, guasto;
- design dell'apparecchiatura a doppio processore e isolato;
- 4 indicatori LED per alimentazione, allarmi di comunicazione e indicazioni di cortocircuito;
- compatibile con montaggio a parete e su guida;
- isolatore di cortocircuito;

Specifiche tecniche

Norma applicabile	EN 54-18
Intervallo di temperatura di esercizio	-10°C ~ 55°C
Umidità	95% UR (max)
Dimensioni (A,L,P)	31,1 mm x 90 mm x 61,6 mm
Materiale contenitore	Colore bianco, plastica ABS
Peso (incl. base / esclusa base)	140 gr
Loop	
Alimentazione in ingresso	18 Vdc ~ 32 Vdc
Consumo di corrente medio (a riposo)	150 uA @ 32 Vdc
Corrente massima di allarme	1,5 mA @ 32 Vdc
Protocollo di comunicazione	Flashlink
convenzionale	
Ingresso alimentazione	18 Vdc ~ 32 Vdc
Consumo di corrente medio (a riposo)	150 uA @ 24 Vdc + Consumo di zona + Consumo sirena
Zona	
Numero di rilevatori	32 pezzi per zona (pulsanti illimitati)
Corrente di allarme predefinita	20 mA @24 Vdc
Resistenza cavo	40 ohm (max)
Lunghezza cavo	1,5 km 1,5 mm ² (max)
Tipo cavo	2 x 1,5mm ² JY(St)Y ...Lg (consigliato)
Sirena	
Corrente di uscita sirena	500 mA (fusibile F1)
Resistenza fine linea sirena	4K7 ohm, %5,W
Tipo di cavo	1/42 x 1,5 mm ² JY(St)Y...Lg (consigliato)
LED	
LED rosso acceso fisso	Indica la disponibilità dell'ingresso allarme convenzionale
LED rosso Lampeggiante per 4 secondi	Indica l'uscita sirena attiva
LED blu Lampeggiante per 20 secondi	Indica la disponibilità della comunicazione modulo-loop
LED blu Lampeggiante per 4 secondi	Indica la presenza errori sul modulo (Corto circuito, circuito aperto, fonte di alimentazione)
LED verde acceso fisso	Indica una normale alimentazione esterna
LED giallo acceso fisso	Indica la disponibilità di cortocircuiti sul dispositivo

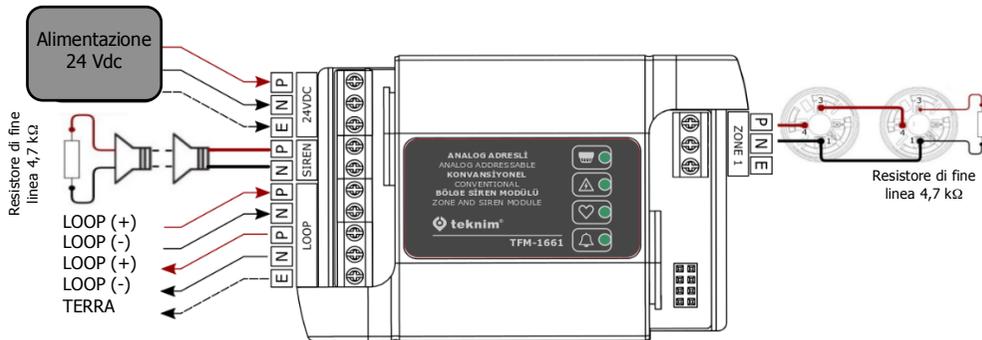
Nota: il colore viola si verifica quando i LED blu e rosso si accendono contemporaneamente.

Specifiche tecniche;isolatore

Consumo medio	15 uA @ 24 Vdc
Vmax.	32 Vdc
Vnom.	28 Vdc
Vmin.	15 Vdc
Vso_max.	18 Vdc
Vso_min.	9 Vdc
Vsc_max.	5 Vdc
Vsc_min.	0,7 Vdc
Ic_max.	0,5 A
Is_max.	3 A
IL_max.	0,026 A
Zc_max.	0,026 Ω

Attenzione: il prodotto è compatibile solo con le centrali LINCE della serie ELITE

Installazione e Collegamento



Azienda Costruttrice e Servizio Principale

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 / Turkey

Telefono: +90 216 455 88 46 **Fax:** +90 216 455 99 06

www.bilgielektronik.com.tr

satis@bilgielektronik.com.tr

destek@bilgielektronik.com.tr

Prodotto distribuito in Italia da **LINCE ITALIA S.r.l.**



* Conforme alla normativa RAEE. Questo prodotto è realizzato con parti e materiali di alta qualità riciclabili e riutilizzabili. Pertanto, non smaltire il prodotto insieme ai rifiuti domestici o di altro tipo alla fine della sua vita utile. Portalo a un punto di raccolta per il riciclaggio di dispositivi elettrici ed elettronici.



1922

Bilgi Elektronik San. ve Tic. COME.

Dudullu OSB 1. Cad. İsmet Tarman İş Merkezi
No:1 Kat:2 No:32 Ümraniye / İstanbul

20

1922-CPR-1457

EN 54-18: 2005, EN 54-18:2005/AC:2007

Input/ Output devices

EN 54-17: 2005

Fire Detection and Fire Alarm Systems – Short Circuit Isolators

TFM-1661

Technical data: See BİLGİ-TEC-171128-2 kept by the manufacturer.