

RA-16 16 Kanal
RA-24 24 Kanal
Alarm Anonsiyatör

İçindekiler

1. Genel	1
2. Özellikler	1
3. Bağlantı ve Montaj.....	1
4. Kullanım	3
4.1. Arayüz	3
4.2. Alarm Dizisi ve Çalışma Mantığı	3
4.3. Fonksiyonel Testler	4
4.4. Ayarlar	5
4.4.1. Alarm Kanallarına Görev Atama	5
4.4.2. Sinyal Tespit Süresi Ayarı	6
4.4.3. Sinyal Kalkma Süresi Ayarı	7
5. Teknik Özellikler	8
6. Boyutlar	9



-
- Cihaz bağlantılarını yapmadan önce mutlaka dökümanı okuyunuz.
 - Bağlantıları yapmadan önce mutlaka cihazın enerjisiz olduğunu doğrulayınız.
 - Cihaz enerjiliyken terminallerine temas etmeyiniz.
 - Cihaz montaj ve bağlantılarının mutlaka kalifiye kişiler tarafından ve bağlantı şemasına uygun yapılması gereklidir.
 - Cihaz temizliğinde kuru bez kullanınız. Deforme edici veya korozyon yaratıcı kimyasallardan kaçınınız.
 - Garanti fatura tarihinden itibaren 2 yıldır.
 - Cihaz üzerinde yapılacak izinsiz modifikasyonlar, kutunun açılması ve garanti etiketinin sökülmesi cihazı garanti kapsamı dışında bırakacaktır.
 - Cihaz endüstriyel ortamlar için üretilmiştir.
 - Kullanıcı yukarıdaki şartları sağlamadığında oluşabilecek hasarlardan üretici ve satıcı firma sorumlu değildir.
-

1. Genel

GEPA RA-16 ve RA-24 Anonsiyatör; iletim ve dağıtım merkezlerinde kullanılmak üzere alarm ihbarı bildirmek için tasarlanmıştır. 16 veya 24 kanal alarma sahiptir ve üzerinde ikisi alarm ihbarı için kullanılan, birisi cihaz arızalarını bildiren toplam üç adet kontak çıkışına sahiptir.

Cihaz sürekli olarak dijital girişlerini denetler ve algıladığı sinyaller doğrultusunda bir alarm dizisine göre çalışır. Her alarmın atanmış fonksiyonuna göre zil veya korna kontaklarını enerjiler ve operatöre alarm ihbarı verir. Zil ve korna çıkış kontaklarının yanında dâhili buzzer'ı ile tüm alarmların ihbarını bulunduğu konuma duyurabilir.

Fonksiyonel testler ile dâhili arızalarını tespit edebilir ve hatalı çalışmanın önüne geçer. Dâhili arızasını, arıza kontağını enerjileyerek ve ön panel üzerinde bulunan güvenlik LED'i ile operatöre bildirebilir.

Ön panel üzerinden butonlar ve LED'lerle her kanalın görevi, giriş sinyallerinin tespit ve kalkma süreleri ayarlanabilir.

2. Özellikler

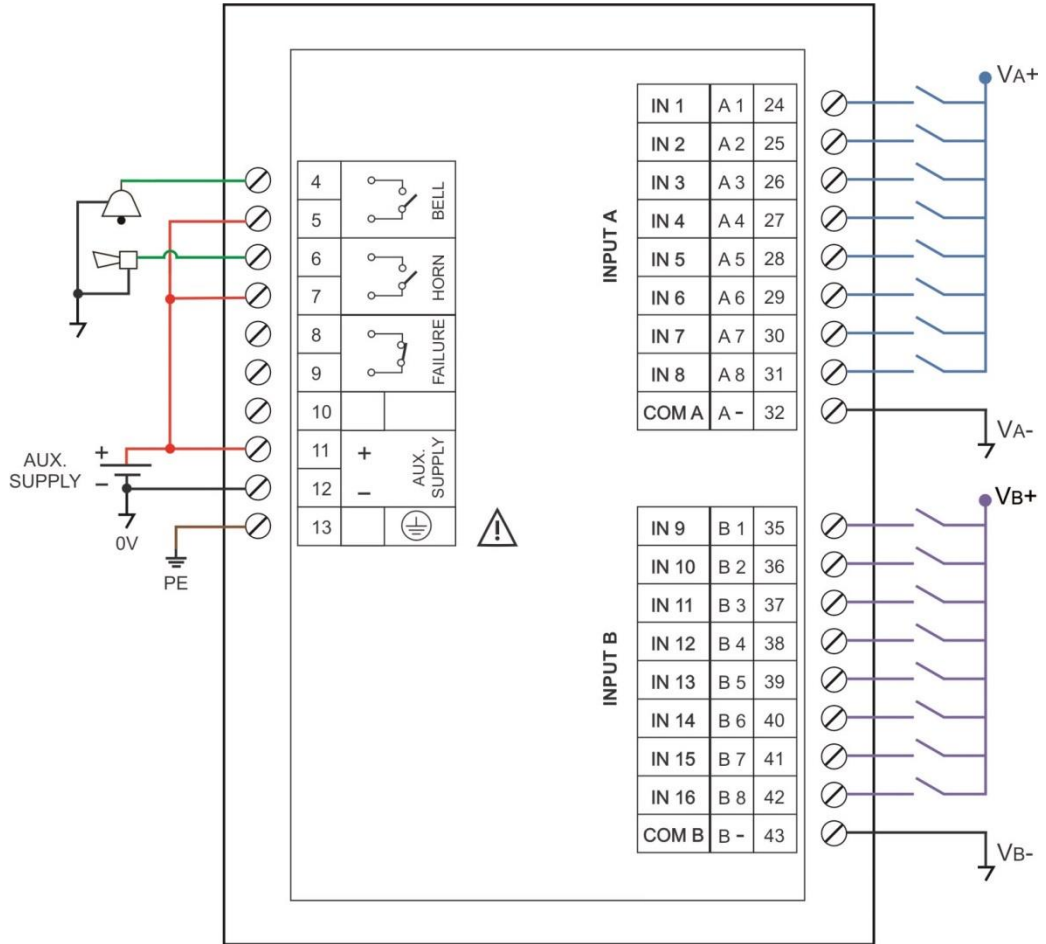
- İletim ve dağıtım merkezlerine uygun tasarım
- Tamamen yalıtılmış ve gerilim sıçramalarına karşı önlem alınmış dijital girişler
- Ayarlanabilir sinyal tespit ve kalkma süresi
- ± 1 ms hassasiyetinde sinyal tespit süresi
- Her alarma zil veya korna olmak üzere iki farklı görev verebilme
- Dâhili buzzer
- Zil ve korna kontakları
- Fonksiyonel testler ile dâhili arızaların tespiti; güvenlik LED'i ve arıza kontağı ile kullanıcıya bildirme
- Butonlar üzerinden alarm fonksiyonlarının, sinyal tespit ve kalkma sürelerinin ayarı

3. Bağlantı ve Montaj

Cihaz panoya kapağına monte edilebilir yapıdadır. Montaj için öncelikle kutu yanlarında bulunan montaj aparatlarını sökün. Cihazı panonun önünden pano kapağına geçirin. Montaj aparatlarını tekrar takın ve montajı tamamlayın.

- Bağlantıları yapmadan önce besleme geriliminin kesik olduğuna emin olun.
- Tüm bağlantıların doğru yapıldığına emin olduktan sonra besleme gerilimi uygulayınız.
- Cihaz arka etiketinde belirtilen yardımcı besleme gerilim aralığı üzerinde gerilim uygulamayın.
- Dijital girişlerin cihaz arka etiketinde yazan gerilim aralığında olmasına dikkat edin.
- Sinyal kablolarını ekranlı tercih edin.
- Elektriksel gürültünün yüksek olduğu ortamlarda sinyal tespit ve kalkma süresini daha uzun tercih edin.

RA-16 16 Kanal Anonsiyatör Uygulama Şeması



- Her giriş grubu (A, B, C) birbirinden bağımsızdır. Her grupta farklı DC kaynaklar kullanılabilir veya COM terminalleri birleştirilerek aynı DC kaynak her giriş grubu için kullanılabilir.
- Failure(Arıza) kontağı, cihaz enerjisizken veya dâhili bir arızası tespit edilmiş ise kapalıdır. Cihazın enerjilenmesinin ardından fonksiyonel testlerini başarıyla tamamlaması sonrasında bırakılır ve açık kontak durumuna gelir. Kullanımı uygulamaya göre değişkenlik gösterebilir.

4. Kullanım

4.1. Arayüz

Ön panelde aşağıdaki öğeler bulunmaktadır;

- 16 veya 24 adet alarm LED'i,
- 1 adet fonksiyonel güvenlik LED'i (GÜVENLİK / SAFETY),
- 1 adet çıkış kontakları etkinlik LED'i (HORN)

Alarm LED'leri: Dijital girişlerden elde edilen bilgiler doğrultusunda, belli bir alarm dizisinde ilgili alarmın LED'i ile alarmı bildirmekle görevlidir. Atanmış görevlerine göre; zil için yeşil, korna için kırmızı renkte yanarlar.

Safety LED: Cihazın fonksiyonel güvenliği ile ilgilidir. Açılıştaki ve periyodik olarak uygulanan fonksiyonel testlerin sonuçlarına göre yeşil veya kırmızı renkte yanar.

Y Fonksiyonel sorun tespit edilmemiş ve kullanımı güvenli ise SAFETY LED'i yeşil renkte yanar.

K Fonksiyonel sorun tespit edilmiş ve kullanıma uygun değil ise SAFETY LED'i kırmızı renkte yanar.

Fonksiyonel Testler konusu 4. 3. *Fonksiyonel Testler* bölümünde detaylı olarak açıklanmıştır.

Horn LED: Zil ve korna kontaklarının etkinliği ile ilgilidir.

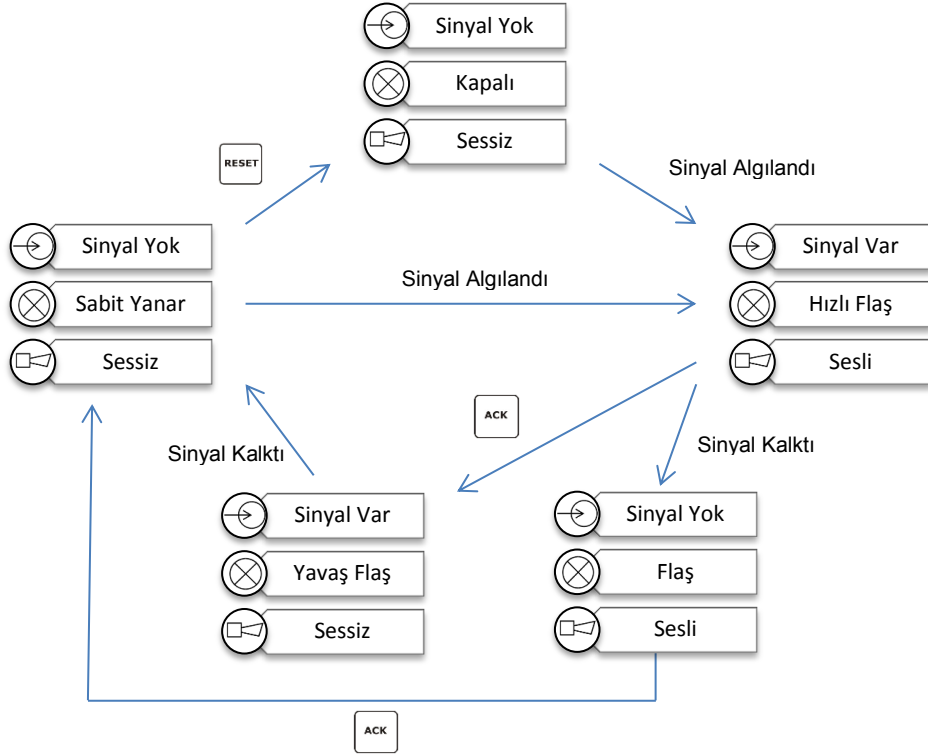
Y Zil ve korna kontakları etkin ise HORN LED'i yeşil renkte yanar. Alarm durumunda zil ve korna kontakları çalışır.

K Zil ve korna kontakları pasif ise HORN LED'i yeşil renkte yanar. Alarm durumunda zil ve korna kontakları çalışmaz.

4.2. Alarm Dizisi ve Çalışma Mantiği

Aşağıdaki sıralamada bir alarm kanalı ele alınmıştır. Kontak çıkışları, sesli uyarıyı temsil etmektedir. Bunlar zil ve korna kontak çıkışlarını ve ek olarak buzzer'dır. Her bir satır numarası bir durumu betimlerken, satır numaralarının yanındaki harfler ise alternatif senaryoları betimlemek amaçlı kullanılmıştır.

#	İlk Durum (t ₀)			Sonraki Durum (t ₁)	
	Giriş	LED	Sesli Uyarı	Sonraki Eylem	Sonuç
1	Sinyal Yok	Kapalı	Sessiz	Sinyal Tespit Edildi	2. satıra git
2.a	Sinyal Var	Hızlı Flaş	Sesli	Sinyal Kalktı	3. satıra git
2.b	Sinyal Var	Hızlı Flaş	Sesli	ACK'ya Basıldı	4. satıra git
3	Sinyal Yok	Flaş	Sesli	ACK'ya Basıldı	5. satıra git
4	Sinyal Var	Yavaş Flaş	Sessiz	Sinyal Kalktı	5. satıra git
5.a	Sinyal Yok	Sabit	Sessiz	RESET'e Basıldı	1. satıra git
5.b	Sinyal Yok	Sabit	Sessiz	Sinyal Tespit Edildi	2. satıra git



4.3. Fonksiyonel Testler

Cihaz açılışta ve periyodik olarak fonksiyonel testler gerçekleştirir. Merkezi işlem ünitesi, geçici bellek ve kalıcı belleğe uygulanan fonksiyonel testler sonucu cihazın güvenliği denetlenir. Testler başarılı ise SAFETY LED'i yeşil yanar. Ancak testlerden herhangi biri başarısız olursa arıza kontağı konum değiştirir ve SAFETY LED'i kırmızı yanar.

Fonksiyonel testlerde başarısızlık ile karşılaşılır ise cihaz hatalı çalışmayı önlemek için alarm kanallarını taramayı ve alarm vermeyi durdurur. Bu durum gerçekleşirse mutlaka üretici ile temasa geçilmesi gerekmektedir.

4.4. Ayarlar



Ayar sayfalarına girmek için RESET ve ACK butonlarına aynı anda basınız. SAFETY ve HORN LED'leri yanıp sönüyor ise cihaz konfigüre edilmeye hazır demektir.

Her ayar menüsünde SAFETY ve HORN LED'leri belirli renklerde yanıp sönerek kullanıcıya hangi menüde olduğunu bildirir.

Cihaz kalıcı belleğinde gerçekleşebilecek herhangi bir sorunda kayıt işlemi başarısız olabilir. Kayıt işlemi başarısız olduğunda yapılan yeni ayarlar geçerli olmayacaktır. Başarısız kayıt gerçekleştiğinde buzzer, tiz yerine bas bir sesle kullanıcıyı uyaracaktır.

Varsayılan ayarlar aşağıdaki gibi belirlenmiştir;

- Tüm alarmlar zil kontağını enerjiler,
- Sinyal tespit ve kalkma süresi 25ms'dir.

4.4.1. Alarm Kanallarına Görev Atama



Alarm fonksiyonları ayarlanırken, SAFETY LED'i ve HORN LED'i kırmızı renkte yanıp sönmelidir.

Yanıp sönen alarmın LED'i o an ayarlanan alarm fonksiyonunu gösterir. Sabit yanan LED'ler kararlaştırılmış alarm fonksiyonunu gösterir.

Ayarlanan alarm LED'inin yeşil renkte olması zil görevinin verilmiş olduğu ve kırmızı renkte olması da korna görevinin verilmiş olduğu anlamını taşır.

Bu ayar ekranında buton görevleri aşağıdaki gibidir:

- TEST butonu ile bir sonraki alarma geçilebilir,
- MUTE butonu ile seçili(yanıp sönem) alarmın fonksiyonu değiştirilebilir,
- ACK butonu ile verilen fonksiyonlar kaydedilir, bir sonraki ayar sayfasına geçilebilir,
- RESET butonu ile yapılan değişiklikler kaydedilmeden menüden çıkılabilir.

ACK butonuna basılmasının ardından tüm alarm fonksiyonları kaydedilir ve bir sonraki ayar sayfasına, *Sinyal Tespit Süresi Ayarlarına* geçilebilir.

4.4.2. Sinyal Tespit Süresi Ayarı

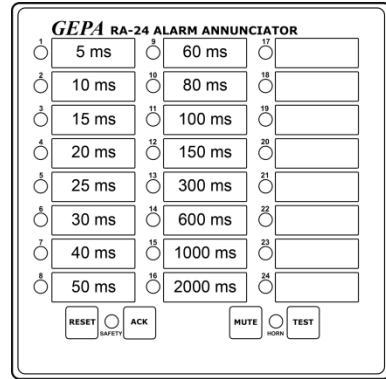
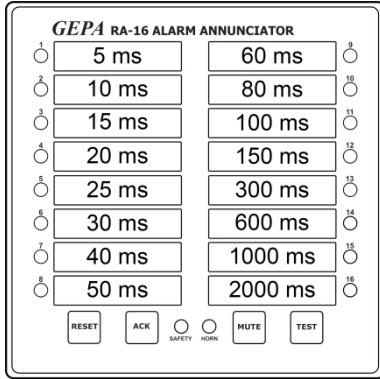


Dijital girişlerin sinyal tespit süresini ayarlarken; SAFETY LED'i kırmızı, HORN LED'i yeşil renkte yanıp sönmelidir.

Cihaz toplam 16 farklı tespit süresi ayarı sunmaktadır. Yanan LED sayısına göre sinyal tespit süresi ayarı yapılır. Bu ayar ekranında buton görevleri aşağıdaki gibidir:

- TEST butonu ile süre arttırılabilir (+),
- MUTE butonu ise süre eksiltilebilir (-),
- ACK butonuna basıldığında yeni belirlenen tespit süresi kaydedilir ve bir sonraki ayar sayfasına olan Kalkma Süresi Ayarı menüsüne geçiş yapılır,
- RESET butonuna basıldığında ise bu ayarlar kaydedilmeden çıkış yapılır

RA-16 ve RA-24'te alarm kanallarının tanımladığı süreler aynıdır. Aşağıdaki resimde her rakamın ne kadar süreyi sembolize ettiği yer almaktadır.

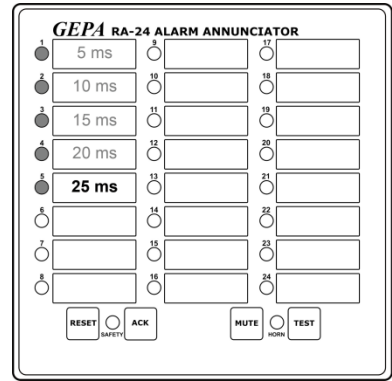
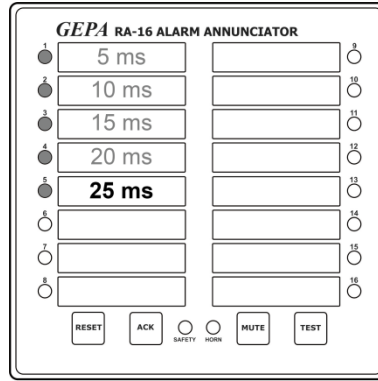


Aşağıdaki resimlerde süre ayar örnekleri verilmiştir. LED'lerin yanık ve sönmük olduğu durumlarına göre ayar süresinin ne olacağı örneklerle anlatılmıştır.

Örnek: 25ms'ye Ayarlamak

Sağdaki örnekte sinyal tespit süresi 25 ms olarak ayarlanmıştır.

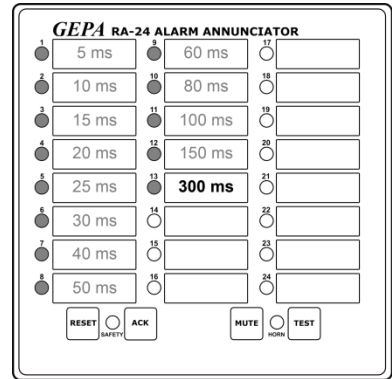
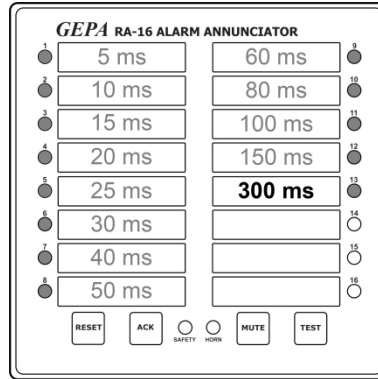
Bunun için 5. LED dâhil olmak üzere 5. LED'e kadar olan tüm LED'lerin yanık olması gerekmektedir.



Örnek: 300ms'ye Ayarlamak

Sağdaki örnekte sinyal tespit süresi 300 ms olarak ayarlanmıştır.

Bunun için 13. LED dâhil olmak üzere 13. LED'e kadar olan tüm LED'lerin yanık olması gerekmektedir.



4.4.3. Sinyal Kalkma Süresi Ayarı



SAFETY HORN

Dijital girişlerin sinyal kalkma süresini ayarlarken; SAFETY LED'i yeşil, HORN LED'i kırmızı renkte yanık sönmelidir.

Sinyal Kalkma süresi ayarları, tespit süresi ayarlarıyla bire bir aynıdır. Aynı buton fonksiyonları bu menüde de geçerlidir.

İstenilen süre tercih edilip ACK butonuna basıldığında yeni belirlenen tespit süresi kaydedilir ve normal çalışma sayfasına döndülür.

5. Teknik Özellikler

Elektriksel

Yardımcı Besleme Gerilimi		110 V _{DC}
Güç Tüketimi		2.1 W _{max}
Dijital Girişler	Gerilim Aralığı	50 – 150 V _{DC}
	Akım Tüketimi	3.2 mA _{max}
	Koruma	Varistör korumalı, optoizoleli
Kontakt Çıkışları	Adet	2 Adet NO, 1 Adet NC kontak
	Kapasite	5 A / 30 V _{DC} , 5 A / 250 V _{AC} (Cosφ = 1) 1250 VA _{max} / 150 W _{max}
	Koruma	Açık kontaklar arası 380 V _{DC} varistör
Dielektrik Dayanım		2500 V _{AC} / 50 Hz, 1 dk.

Mekanik

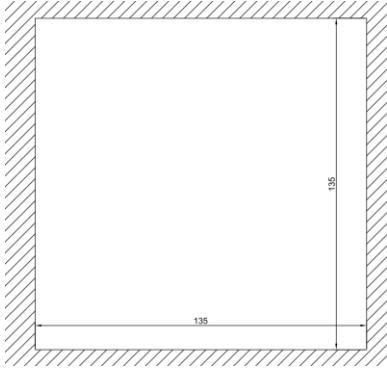
Koruma Derecesi	Önden	IP 50
	Arkadan	IP 00
Montaj		Panoya montaj
Ağırlık	RA-16	530 gr
	RA-24	550 gr
Boyutlar (GxUxD)		144.5x144.5x77.2 mm
Pano Kesim Boyutları		135x135 mm

Çevresel Koşullar

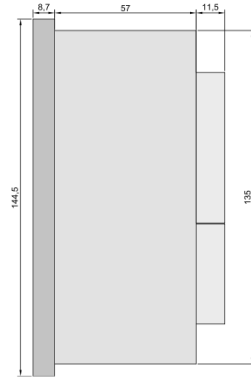
Kullanım Alanı	Bina içi
Kirlilik Derecesi	II
Çalışma Sıcaklığı	(-20) – (+55) °C
Depolama Sıcaklığı	(-25) – (+75) °C
Bağıl Nem	% 0 – 95 RH

6. Boyutlar

Pano Kesim Boyutları



Kutu Boyutları



GEPA

GEPA Elektronik San. ve Tic. Ltd. Őti.
Büyük Sanayi 1. Cad. No: 93/36 İskitler Altındağ/ANKARA
Tel: +90 (312) – 341 – 4104 • Fax: +90 (312) – 384 – 0436
www.gepaelk.com • gepa@gepaelk.com