

tork

valve & automation

GA SERİSİ GAZ ALARM CİHAZLARI KULLANIM KILAVUZU



MART 2023

KULLANMADAN ÖNCE TALİMATLARI OKUYUNUZ



www.smstork.com

Önce çalışma talimatlarını okuyun.

- Güvenlik talimatlarına uyun.
- Bu çalışma talimatları ürünün bir parçasıdır.
- Ürün ömrü boyunca çalışma talimatlarını saklayın.
- Talimatları ürünün sonraki kullanıcılarına veya sahiplerine iletin.

Hedef kitle:

- Bu belge montaj, devreye alma ve bakım personeli için bilgiler içerir.

İÇİNDEKİLER

1. Güvenlik talimatları	4
1.1. Güvenlik ile ilgili temel bilgiler.....	4
1.2. Uyarılar ve önlemler.....	4
1.3. Dikkat edilecek hususlar.....	5
1.4. Referanslar ve semboller.....	6
2. Kimlik	6
2.1. Temel bilgiler.....	6
2.2. Çalışma prensibi.....	7
2.3. Cihaz genel görünüm.....	7
2.4. Etiket ve açıklama.....	8
2.5. Dokümanın amacı.....	8
2.6. Kullanım amacı	8
2.7. Teknik özellikler	9
2.8. Bağlantı şemaları.....	10
2.9. Ürün Kodlama sistemi.....	10
2.10. Cihaz seçim tablosu.....	11
3. Montaj	12
3.1. Montaj uyarıları.....	10
3.2. Montaj şekli	12
3.2.1. LPG	13
3.2.2. Doğalgaz.....	13
3.3. Koruma önlemleri.....	13
3.4. Tehlikeli alan sınıflandırılması.....	14

4. Taşıma, Depolama ve Paketleme.....	14
4.1. Taşıma.....	14
4.2. Depolama.....	14
4.3. Paketleme.....	15
4.4. Garanti belgesi.....	15
4.5. Garanti koşulları.....	16
4.6. Sanayi Bakanlığı izni.....	17
4.7. Sertifikalar.....	18

1. GÜVENLİK TALİMATLARI

1.1. Güvenlik ile ilgili temel bilgiler

- Ürünlerimiz kabul görmüş standartlara uygun olarak tasarlanmış ve üretilmiştir.
- Son kullanıcı ve yüklenici; yasal gereklilikler, direktifler, montaj ile ilgili yönergeler, düzenlemeler ve tavsiyeler, elektrik bağlantısı, devreye alma, çalıştırma ve kurulum gibi gereksinimlere uymalıdır.
- Kişisel yaralanmaları ve üründen oluşabilecek zararları önlemek için bu cihazla çalışan tüm personel, güvenlik talimatında belirtilen güvenlik ve uyarılara uymalıdır.
- Montaj, elektrik bağlantısı, devreye alma, çalıştırma ve bakım, son kullanıcı veya yüklenici tarafından yetkilendirilmiş uygun kalifiye personel tarafından gerçekleştirilmelidir.
- Bu ürün üzerinde çalışmaya başlamadan önce, personelin tamamen talimatları okuması ve anlaması gerekir.
- Bu talimatlar, resmi olarak tanınan kuralları bilmek ve bunlara uymak için verilmiştir.
- Potansiyel olarak patlayıcı ortamlarda yapılan işler özel düzenlemelere tabidir.
- Devreye almadan önce, tüm ayarların doğru yapıldığından emin olmak için kontrol etmek önemlidir.
- Yanlış yapılan ayarlar veya bağlantılar, uygulama için tehlike oluşturabilir vana veya tesisata zarar verebilir.
- Üretici her hangi bir dolaylı zarardan sorumlu tutulmaz. Bu risk tamamen kullanıcıya aittir.
- Nakliye, uygun depolama, montaj ve kurulum gibi durumlarda dikkatli olunmalıdır.
- Cihazı talimatlara uygun olacak şekilde çalıştırın.
- Son kullanıcı veya yüklenici; gerekli koruyucu önlemleri uygulamaktan, personel için mahfazalar, bariyerler veya kişisel koruyucu güvenlik ekipmanlarını temin ve tedarik etmekle sorumludur.
- Bakım ve servis işlemleri yalnızca eğitimli ve yetkili personel tarafından gerçekleştirilmelidir.
- Arızalı üniteye bakım müdahalesi sırasında, çalıştırma talimatlarına uygun şekilde çalışmalıdır.
- Herhangi bir cihaz değişikliği, üreticinin önceden yazılı onayını gerektirir.
- Kapakların açılmasına veya vidaların gevşetilmesine dair ilgili açıklama çalıştırma talimatlarında mevcuttur.

1.2. Uyarılar ve önlemler

Aşağıdaki uyarılar, bu cihazlarda güvenlikle ilgili prosedürlere özellikle dikkat çekmektedir.



Yüksek düzeyde risk içeren yakın tehlikeli bir durumu belirtir. Bu uyarıyı dikkate almamak ölüm veya ciddi yaralanma ile sonuçlanır



Orta düzeyde risk içeren potansiyel olarak tehlikeli bir durumu belirtir. Bu uyarıyı dikkate almamak ölüm veya ciddi yaralanmaya neden olabilir.



Düşük risk düzeyi ile potansiyel olarak tehlikeli bir durumu belirtir. Maddi hasarlara hafif veya orta dereceli yaralanmalara neden olabilir. Bu uyarı dikkate alınmalıdır.



Potansiyel olarak tehlikeli durum. Bu uyarının dikkate alınmaması, maddi hasar ve kişisel yaralanmalar için kullanılmaz.

1.3. Dikkat edilecek hususlar



Cihazı güvenli bir şekilde kullanmanız için aşağıda belirtilen hususlara dikkat ediniz.

- Cihaz amacı dışında kullanılmamalıdır.
- Bakım ve servis işlemleri yalnızca eğitimli ve yetkili personel tarafından gerçekleştirilmelidir.
- Cihaz titreşimlerden ve mekanik şoklardan korunmalıdır.
- Güç hattının frekans ve voltajı cihaz özelliklerine uygun olmalı, yeterli akımı cihaza verebilmelidir.
- Besleme hattında elektriksel gürültülere neden olabilecek cihazlar bulundurulmamalıdır.
- Cihaz, cihazın güç kabloları, sensör kabloları, çıkış bağlantı kabloları ve bağlı bulunduğu gaz alarm cihazı ve kabloları kişilerin hareketlerine engel olacak şekilde yapılmamalıdır.
- Cihaz, üretici tarafından sağlanan aksesuar ve parçalarla kullanılmalıdır. Farklı aksesuar ve parça kullanımı cihazın yanlış çalışmasına veya arızalanmasına sebep olabilir.
- Cihaz ve kabloları herhangi bir mekanik baskıya maruz bırakılmamalıdır.
- Cihaz ve aksesuarları yılda en az bir defa kontrol edilmelidir.
- İhtimaller dahilinde yangın tüpü bulundurulmalıdır.
- Kullanıcı yangın söndürme hakkında gerekli eğitimleri almış, bilgi sahibi olmalıdır.
- Cihaz bağlantılarının doğru ve eksiksiz yapıldığından emin olduktan sonra cihaz çalıştırılmalıdır.



Cihazın, olası nedenlere bağlı gaz kaçağı algılaması veya arızalanması gibi durumlarda alarm vermiş ise gaz kaçağının olduğu ortamlarda aşağıda

- Öncelikle sakin olunuz.
- Bu talimatta ve cihazda belirtilen uyarı, alarm ve mesajları dikkate alınız ve uyunuz.
- Cihaz herhangi bir arıza durumunda, sızıntı gazları algılayamaması veya farklı sebeplerle bağlı alarm durumlarında çıkış rölesine bağlı ilgili sistemin enerjisini keserek kapatır.
- Gaz alarm dedektörlerinin bulunduğu ortamda gaz kaçağı var mı kontrol edin. Varsa panik yapmadan kapı ve pencereleri açarak havalanmasını sağlayın.




Alev alma riskine karşı;

- Size en yakın yerden başlayarak gaz vanasını kapatın.
- Prizlere elektrikle çalışan herhangi bir alet takmayın.
- Elektrikle çalışan cihazları kullanmayın. Kullanıcıları uyarın.
- Kapı zili, cep telefonu ve telsiz gibi cihazlar kullanmayın.
- Uygun, güvenli bir yerde gaz dağıtım şirketinden uzman bir kişiyle bağlantı kurun.
- Önce kendinizi emniyete alın. Eğer alev varsa söndürün. Doğalgaz kaynaklı alev varsa gaz vanasını kapatmadan alevi söndürmeyi denemek işe yaramaz ve tehlikelidir. Eğer alev boyutu büyükse yangın söndürme, itfaiye gibi hizmet birimlerini derhal bilgilendirerek harekete geçirin.
- Elektrikli cihazlar alev almış ise su ile söndürmeye çalışmayın. Yangın tüpü kullanın.
- Cihaz alarm vermeden gaz kokusu hissederseniz, cihazın alarm vermesini beklemeden uyarı ve talimatlara uyarak uygun şekilde müdahale ediniz.

- Gaz kaçağı devam ediyor olmasına rağmen alarm nedeni bulunamıyorsa önlem için o bölgeyi terk ediniz. Parçaları kontrol etmek, güvenli hale getirmek ve gerekli bakım onarımların yapılmasını sağlamak için gaz dağıtım firması ile irtibat kurunuz. Varsa cihaz problemi, üretici firmayı bilgilendiriniz.
- Cihazı kullanmadan önce veya tekrar devreye almadan önce tüm aksesuar ve bağlantıları kontrol edin. Hasarlı aksesuar ve kabloları kullanmayın. Uygun olmayan aksesuar, hatalı ve zayıf bağlantılar elektrik şokları gibi beklenmedik olası problemlere neden olabilir.
- Cihazı devreye almadan önce, cihazda gerekli ayarları yapın, gaz algıladığından, çıkış kontrol rölelerinin çalıştığından, buzzer(sesli uyarı) ve sinyal çıkışının çalıştığından emin olun.
- Cihazın gaz ile test edilmesi gerektiğinde, öncelikle bulunduğu ortamda gaz kaçağı veya tehlike oluşturabilecek durumlar veya başka cihazlar var mı kontrol edin. Tehlike söz konusu ise cihazın enerjisini keserek güvenli bir ortama alın ve test işlemlerini orada gerçekleştirin.
- Kurulum/Montaj ve devreye alma esnasında kullanıcı, uygun montaj aletleri kullanmalı kendi güvenliğini tehlikeye atacak hareketlerden kaçınmalıdır.

1.4. Referans ve semboller

Bu talimatta aşağıdaki referans ve semboller kullanılmıştır.

İŞARETLER / SEMBOLLER	AÇIKLAMALAR
L (faz)	AC voltaj beslemelerinde canlı uç bağlantı noktası
N (nötr)	AC voltaj beslemelerinde nötr uç bağlantı noktası
Topraklama sembolü 	Cihazın topraklama bağlantısının yapılacağı bağlantı noktası
NO	"Normalde Açık". Kontak bağlantı noktası
COM	"Ortak" Kontak bağlantı noktası
NC	"Normalde Kapalı". Kontak bağlantı noktası

Tablo 1: Semboller

Referans Standartlar: EN 50194-1, EN 60335-1, EN 60079-29-1, EN 50244

2. KİMLİK

2.1. Temel bilgiler

Gaz alarm cihazları ev ve benzeri yerlerde herhangi bir doğalgaz veya LPG sızıntısı varsa görsel ve sesli uyarı vermek, cihazın çıkışına bağlı valf, siren vb. sistemleri kontrol etmek için tasarlanmıştır. Sabit bir yere kurulan ve sürekli çalışan elektrikli gaz alarm cihazlarıdır. Röle çıkışı sayesinde alarm durumunda aspiratör, siren, gaz kesici valf gibi cihazlara otomatik anahtarlama yapar. Sesli ve görsel(ledli) uyarı verir.

Hava ya da belirli bir yanıcı gazların patlama veya parlama oluşturmayacak yoğunlaşma sınırına Alt Patlama Sınırı (APS) denir. Doğalgazın APS değeri %0,5, LPG'nin %2 olup gaz alarm cihazı gaz sızıntısı bu değerlerin beşte birine ulaşmadan sesli ve ışıklı alarm vermeye başlar. Doğalgaz için cihazın alarm seviyesi %0,5 (binde beş) veya 5000ppm (milyonda beş bin)'dir. LPG için cihazın alarm seviyesi %0,3 (binde üç) veya 3000 ppm (milyonda üç bin)'dir.

2.2. Çalışma prensibi

Gaz alarm cihazı, çevredeki patlayıcı ve parlayıcı gazları tespit eden bir cihazdır. Algılanan gazların içindekiler metan (CH₄), Propan (C₃H₈) ve bütan (C₄H₁₀) ya da bu gazların karışımı olabilir. Doğal gaz, metan gazıdır. LPG bütan gazından yapılıdır, Propan gazı ise bu iki gazın karışımıdır.

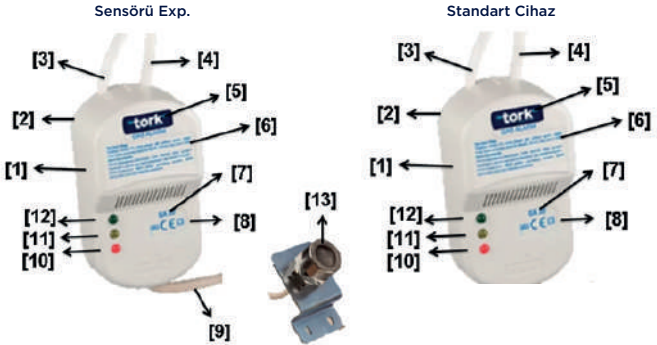
Gaz alarm cihazına 230V AC 50/60Hz besleme voltajı verildiğinde yeşil led yanar. 1,5 dakikalık kalibrasyon(sensörün ısınma süresince) süresince, sensör ısınarak normal algılama seviyesine gelir. Cihaz aktif olur. Kalibrasyon süresi bitmeden herhangi bir gaz ile test edilmesi önerilmez. Kalibrasyon süresinden sonra, gaz kaçağı yoğunluğu, cihazın alarm sınır seviyesinin üzerinde ise sensör gazı algıladıktan en geç 10 saniye içinde görsel ve sesli olarak alarm verir.

Gaz kaçağı yoğunluğu, cihaz alarm seviyesi sınır değerinin üzerine çıktığında cihaz alarm verir. Gaz kaçağı yoğunluğu sınır seviyesinin üzerinde olduğu sürece cihaz alarm vermeye devam ederek röle kontağını kapatır ve bağlı sistemi enerjilendirir.

Cihazın çıkışında NA (normalde açık) gaz valfi kullanılıyorsa kapatır, gaz valfinden akışkanın geçmesine izin verilmez. NK(normalde kapalı) gaz valfi kullanılıyorsa açar ve gaz valfinden akışkanın geçmesine izin verilir

Gaz kaçağı yoğunluğu, cihaz alarm seviyesi sınır değerinin altına düştüğünde, cihaz kendiliğinden normal şartlara dönmeye başlar ve ortamda oluşan gaz kaçağı yoğunluğunu tekrar algılamaya hazır hale gelir.

2.3. Cihaz genel görünüm

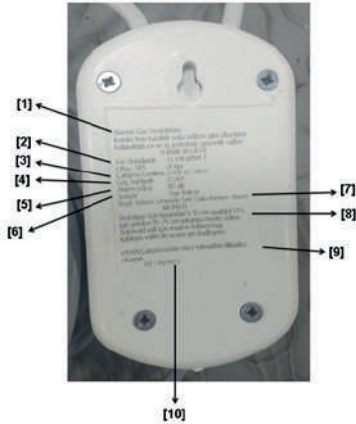


Gaz Alarm Cihazları

- | | |
|------------------------------------|---|
| 1 - Üst kapak | 7 - Cihaz modeli |
| 2 - Alt kapak ve vidaları | 8 - Sertifikalar |
| 3 - 230VAC 50/60Hz besleme kablosu | 9 - Sensör kablosu |
| 4 - Çıkış sinyali kontrol kablosu | 10 - Alarm ledi(Tehlike uyarı) |
| 5 - Firma amblemi | 11 - Genel arıza veya sensör arızası ledi |
| 6 - Bilgilendirme | 12 - Güç ledi |
| | 13 - Atex muhafazalı sensör |

2.4. Etiket ve açıklama

Etiket



- 1 - Kullanım Yerleri
- 2 - Standart
- 3 - Cihaz Tipi
- 4 - Çalışma Gerilimi
- 5 - Güç
- 6 - Sensör Tipi
- 7 - Led Anlamları
- 8 - Kısa Montaj Bilgisi
- 9 - Uyarı
- 10 - Üretim Tarihi

Açıklama

Yandaki şekilde, ürün kimliğini kısaca özetleyen teknik bilgiler verilmiştir. Bu bilgiler, cihazın alt kapağına serigrafi baskılıdır. Cihazların modeline göre değişkenlik gösterebilir. Üretici firma tüm hakları saklı tutar.

2.5. Dökümanın amacı

Bu doküman TORK marka gaz alarm cihazlarının montaj, kurulum, kullanım, devreye alma ve bakım bilgilerini vermek amacıyla hazırlanmıştır.

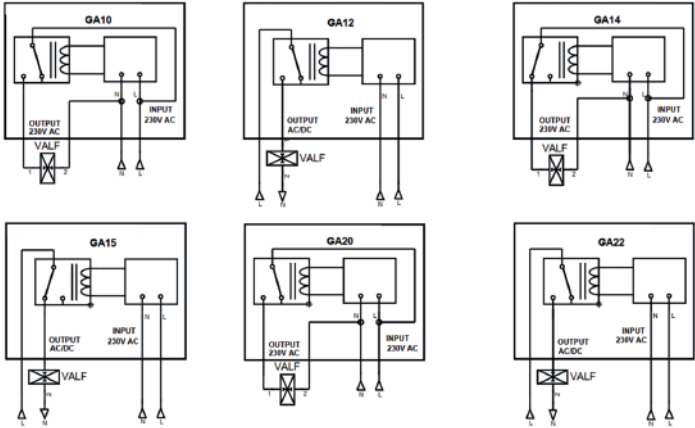
2.6. Ürünün Kullanım Amacı

Bu doküman TORK marka gaz alarm cihazlarının montaj, kurulum, kullanım, devreye alma ve bakım bilgilerini vermek amacıyla hazırlanmıştır.

2.7. Teknik özellikler

Algılanan Gazlar	: Doğalgaz (metan), LPG (Sıvılaştırılmış Petrol Gazı)
Cihaz Tipi	: A Tipi (Görsel (Ledli), Sesli Alarm ve Çıkış Sinyali)
Görsel Uyarı	: Yeşil Led(cihaz aktif), Kırmızı led(alarm), Sarı Led(Arıza)
Sensör Tipi	: Yarı İletken (5V3 0,1)
Gövde Malzemesi	: ABS
Kalibrasyon Süresi	: 3 1.5 dk.
Tepki Zamanı	: <10 sn.
Sesli Uyarı	: Piezoelektrik Buzzer
Alarm Şiddeti (Ses)	: 85 dB
Çalışma Voltajı	: 230VAC 2,5VA + -% 10, 50/60Hz
Güç Tüketimi	: 3W
Gaz Algılama Aralığı	: 3-20 %LEL (APS)
Koruma Sınıfı	: IPX2D
Çalışma Sıcaklığı	: -10 ° C ... +50 ° C
Bağıl Nem	: 0-95%
Çalışma Alanı	: Ev ve benzeri yerler (GA20,GA22: Endüstriyel mutfak ve kazan dairesi gibi potansiyel patlayıcı alanlar)
Gövde Ölçüleri	: GxYxD =60 mm x 100 mm x 45 mm
Çıkış Sinyali Röle Kontakı:	* GA10 - 230V ACV 5A (NA), normalde açık kontak * GA12 -230V ACV 5A, 28VDC 5A, KURU KONTAK ACV/DCV (NA), normalde açık kontak * GA14 - 230V ACV 5A (NK), normalde kapalı kontak * GA15 - 230V ACV 5A, 28VDC 5A, KURU KONTAK (NK), normalde kapalı kontak * GA22 - 230V ACV 5A, 28VDC 5A, KURU KONTAK (NA), normalde açık kontak(ATEX Plastik Gövdeli Gaz Alarm Cihazı) * GA20 - 230V AC 5A (NA), normalde açık kontak (ATEX Plastik Gövdeli Gaz Alarm Cihazı)
Referans Standartlar	: EN 50194-1, EN 60335-1, EN 60079-29-1, EN 50244

2.8. Bağlantı şemaları



2.9. Ürün kodlama sistemi

GA XX



10	Standart Gaz Alarm Cihazı
12	Normalde Açık Kuru Kontak Çıkışlı Gaz Alarm Cihazı
14	Normalde Kapalı 230 VAC Çıkışlı Gaz Alarm Cihaz
15	Normalde Kapalı Kuru Kontak Çıkışlı Gaz Alarm Cihaz
20*	Plastik Gövdeli Exproof Uçlu 230 VAC Çıkışlı Gaz Alarm Cihaz
22*	Plastik Gövdeli Exproof Uçlu Kuru Kontak Çıkışlı

* GA 20 ve GA22 serisi Gaz Alarm Cihazlarında sadece GL.01 Ex Proof Sensör muhafazası kullanılır.

2.10. Cihaz seçim tablosu

Model	Beslenme Voltajı	Çıkış Rölesi Kontak Tipi		Algılanan Gazlar	Algılanan Gazlar	Koruma Sınıfı	Teknik Ölçüler			
		NA valf Rölesi bağlı ise	NK valf bağlı ise		(gr)	IP	Y(mm)	G(mm)	D(mm)	
GA10	230VAC 50/60 Hz	NA (normalde açık kontak) Alarm yok iken: Çıkış yok. 230VAC 50/60 Hz (valf açık) Alarm var iken: Çıkış var. 0v (valf kapalı)	NA (normalde açık kontak) Alarm yok iken: Çıkış yok. 0V (valf kapalı) Alarm var iken: Çıkış var. 230VAC 50/60 Hz(valf açık)	Doğalgaz (metan), LPG (Sıvılaştırılmış Petrol Gazı)	220	IPX2D	100	60	45	
GA12		NA (normalde açık kuru kontak) Alarm var: Çıkış var. (valf kapalı) Alarm yok: Çıkış yok. (valf açık)	NA (normalde açık kuru kontak) Alarm var: valf kapalı Alarm yok: valf açık							
GA14		NK (normalde kapalı) Alarm durumunda: 0V Alarm yokken: 230 VAC 50/60 Hz								
GA15		NK (normalde kapalı) Kuru Kontak			515	IPX2D (Sensörü ATEX)				
* GA22		NA (normalde açık) Kuru Kontak								
* GA20		NA (normalde açık) Alarm durumunda: 230VAC 50/60 Hz Alarm Yokken: 0V								

3. MONTAJ

3.1. Montaj uyarıları

Montajdan önce GA serisi gaz alarm cihazlarına zarar verebilecek her türlü darbe, titreşim, yere düşme ve yağmura maruz bırakma gibi her türlü değişken koşulları göz önünde bulundurun. Kurulumun ya da montajın sağlam bir şekilde yapılabilmesi için bu talimata yazılan bilgileri dikkate alın.



Gaz alarm cihazları aşağıda belirtilen yerlere monte edilmemelidir.

- Doğrudan ocakların üzeri,
- Sıcaklığın -10°C 'nin altına düşebileceği veya $+40^{\circ}\text{C}$ 'yi aşabileceği alanlar,
- Lavobonun hemen üzeri,
- Kabin gibi kapalı yerlerde,
- Kapalı bir alanda (örneğin bir dolapta veya perde arkasında),
- Bir kapı veya pencerenin yanına,
- Bir aspiratör fanının yanına,
- Kir ve tozun sensörü tıkayabileceği yerler,
- Nemli alanlar.



Maddi hasar ya da ciddi yaralanma riski.

- Ambalajı kontrol edin.
- Ürünü kontrol edin. Eksik veya hatalı parça varsa üretici firma veya satış temsilcisiyle iletişime geçin.
- Ürünün montajını yapmadan önce tehlike oluşturmayacak uygun bir ortam hazırlayın.
- Ürünü gaz ile test etmek için yanınızda mutlaka bir %LEL cihazı bulundurun ve cihaza test için verilen gazı %LEL cihazıyla ölçün.
- Cihazın %0-20 LEL aralığında gaz yoğunluğunu algılayıp uyarı vermesini sağlayın. Normal şartlarda cihaz fabrika ayarı olarak %10-15 LEL aralığında yapılarak kullanıcıya gönderilir.



Her bir gazın standartlarla belirlenmiş % LEL (Alt patlama sınırı) sınır değerleri vardır. Bu sınır değerlerini dikkate alarak ürünü devreye alın.

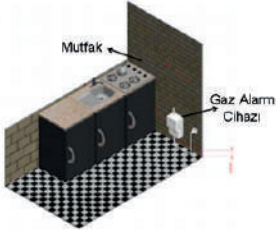
3.2. Montaj şekli

Algılama, ortamda tespit edilen gazın yoğunluğuna bağlıdır.

- CH₄(Metan) gazı tespiti için gaz alarm cihazı; 30cm mesafede tavana monte edilmelidir.
- LPG gazı tespiti için gaz alarm cihazı; yerden 30cm yükseğe monte edilmelidir.
- Gaz alarm cihazını normal çalışmasını engelleyecek yerlere monte etmekten kaçının.

3.2.1. LPG

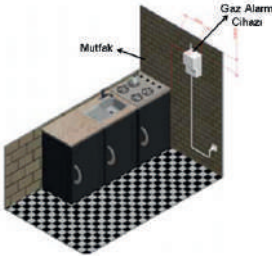
LPG havadan daha ağırdır. Gaz kaçağı durumunda gaz zemine çöker. Bu yüzden LPG için alarm cihazını zeminden 5-25 cm yukarıya ve gaz kaynağından izdüşümsel olarak, 1-2 m uzağına yerleştirilmelidir. Bu yer kapı, pencere çıkışlarına bitişik olmamalıdır.



LPG kullanılan ortamda
gaz alarm cihazının kurulumu

3.2.2. Doğalgaz

Doğalgaz havadan daha hafiftir. Gaz kaçağı durumunda gaz tavana doğru yükselir ve tavana yakın bölgelerde birikir. Bu yüzden doğalgaz için alarm cihazını tavanın 5-15 cm aşağısına ve gaz kaynağından izdüşümsel olarak, 1-2 m uzağına yerleştirilmelidir. Bu yer en yüksek pencere veya kapı açıklığının üzerinde olmalıdır.



Doğalgaz kullanılan ortamda
gaz alarm cihazının kurulumu

3.3. Koruma önlemleri

Cihazı her kullanımdan önce, bağlantılarda kopma, ezilme, çatlama gibi tahribatların oluşmaması, elektriksel kaçaklara, sıvı sızıntılarına ve birikintilerine karşı önlem alın.

3.4. Tehlikeli alan sınıflandırması

Bölge 0 (Zone 0): Normal çalışma koşullarında sürekli olarak veya uzun süre boyunca yanıcı gazlar, buharlar veya sıvıların tutuşabilecekleri yoğunluklarda bulunabileceği alanlar Bölge 0 olarak sınıflandırılır.

Bölge 1 (Zone 1): Normal çalışma koşullarında bazı durumlarda veya kısa süreli olarak yanıcı gazlar, buharlar veya sıvıların tutuşabilecekleri yoğunluklarda bulunabileceği alanlar Bölge 1 olarak sınıflandırılır. Alev sızdırmaz (Ex db) dedektörler, Bölge 1'de kullanmak için uygundur.

Bölge 2 (Zone 2): Normal çalışma koşullarında yanıcı gazlar, buharlar veya sıvıların tutuşabilecekleri yoğunluklarda bulunmayacağı alanlar Bölge 2 olarak sınıflandırılır. Alev sızdırmaz (Ex db) dedektörler, Bölge 2'de kullanmak için uygundur.

Gaz alarm dedektörleri önceden ayarlanmış alarm değerleri uyarınca, kontrol panelleri ile entegre edildiğinde, siren, lamba, anahtar ve başka kontrol elemanları ile görsel veya

sesli uyarılar verebilir veya otomatikleştirilmiş kontrol işlemlerini başlatabilir.

4. TAŞIMA, DEPOLAMA, PAKETLEME, GARANTI, BAKANLIK İZİN, SERTTİFİKALAR

4.1. Taşıma

GA serisi gaz alarm dedektörleri nakliye esnasında, zarar verebilecek darbe, titreşim, yere düşme, yağmur, taşıma gibi her türlü değişken taşıma koşullarını göz önünde bulundurun. Kurulum yerine sağlam ulaşması için ambalajı iyi yapın.

4.2. Depolama

- İyi havalandırılmış kuru bir yerde saklayın (maksimum nem %75).
- Toz ve kire karşı korumak için üstünü örtün.
- Bir rafta veya ahşap bir palet üzerinde depolayarak zemin nemine karşı koruyun.
- Korumasız yüzeylere uygun korozyon koruma maddesi sürün.
- Aşırı sıcaklık, nem ve suya karşı koruyun.
- Manyetik alan, radyasyon gibi zararlı salınımlardan uzak tutun.

NOT


Aşırı düşük sıcaklıklar nedeniyle hasar tehlikesi.

- GA serisi gaz alarm dedektörleri -20 °C'ye kadar kalıcı olarak saklanabilir.
- Cihaz devreye almadan önce normal şartlarda 10-25 °C de bir yada iki gün boyunca bekletin. Cihazda bir nemlenme veya ıslaklık söz konusu ise cihazın kurumasını veya nemlenmenin yok olmasını bekleyin. Aksi durumda kurulumunu gerçekleştirmeyi deneyin.

4.3. Paketleme

Ürünlerimiz fabrikadan ayrılırken nakliye için özel ambalajlarla korunmaktadır. Paketlemede kullanılan ambalaj, kolayca temizlenebilen çevre dostu malzemelerden oluşmaktadır. Ayırıştırılıp geri dönüşüme verilmelidir. Ahşap, karton, kağıt, PE folyo gibi ambalaj malzemeleri kullanılmaktadır. Ambalaj malzemelerinin bertarafı için TORK, geri dönüşüm ve toplama merkezlerini tavsiye eder.

4.4. Garanti Belgesi



GARANTİ BELGESİ

Üretici / İthalatçı: SMS Sanayi Malzemeleri Üretim ve Satış A.Ş.

Adres : Merkez: Y.Dudullu Mh. Bostancı Yolu Kuru Sk. No:36
Ümraniye - İstanbul / Türkiye

Fabrika : İMES O.S.B 5. Cd. No: 6 Çerkeçli OSB Mh.
Dilovası - Kocaeli / Türkiye

Ürün : GAZ ALARM CİHAZI

Ticari Marka : TORK

Model : _____

Bandrol ve Seri No : _____

Teslim Tarihi ve Yeri : _____

Garanti Süresi : 2 (iki) Yıl

Azami Tamir Süresi : 20 İş Günü

Satıcı / Dağıtıcı : _____

Adres : _____

İmalatçı / İthalatçı Yetkilisi	Satıcı / Dağıtıcı Yetkilisi
Ad-Soyad : _____	Ad-Soyad : _____
İmza : _____	İmza : _____
Tarih : _____	Tarih : _____
Kaşe : _____	Kaşe : _____

www.smstork.com

4.5. Garanti Koşulları

- Garanti süresi, ürünün teslim tarihinden itibaren başlar ve garanti süresi 2 yıldır.
- Ürünün bütün parçaları dahil olmak üzere tamamı (üretim ve montaj hatalarımızdan ve/veya bozuk parçalardan oluşabilecek arızalara karşı) firmamızın garanti kapsamı içindedir.
- Ürün garanti kapsamı içinde arızalanırsa;
- Tamirde geçen süre garanti süresine eklenir. Ürünün tamir süresi en fazla 20 iş günüdür.
- Garanti , ürüne ilişkin arızanın TORK yetkili servisine, yetkili servis istasyonunun olmaması durumunda malın satıcısına, bayii, acentesine, temsilciliğine, ithalatçısı veya imalatçısından birine bildirim tarihinden itibaren başlar. Tüketici arıza bildirimini, telefon, faks, e-posta, iadeli Taahhütlü mektup veya benzeri bir yolla yapabilir ancak, uyumsuzluk halinde ispat yükümlülüğü tüketiciye aittir.
- Ürünün;
- Tüketiciye teslim edildiği tarihten itibaren, garanti süresi içinde kalmak kaydıyla, bir yıl içerisinde en az dört defa veya imalatçı-üretici ve/veya ithalatçı tarafından belirlenen garanti süresi içerisinde altı defa arızalanmasını yanı sıra, bu arızalardan dolayı kullanılan bu üründen yararlanamamasını sürekli kılması halinde,
- Tamiri için gereken azami sürenin aşılması durumunda,
- Servis istasyonunun mevcut olmaması sırasıyla satıcısı, bayii, acentesi, temsilciliği veya firmamız yetkililerinden birisinin düzenleyeceği raporla arızanın tamininin mümkün olmadığını belirlenmesi halinde ücretsiz olarak, ürünün değiştirme işlemi yapılacaktır.
- Garanti süresince değiştirilen ürünün garanti süresi satın alınan ürünün, TORK Endüstriyel Otomasyon Ürünleri San. Tic. Ltd. Şti. kalan 30 gün garanti süresi ile sınırlıdır.
- Ücretsiz onarım ve ürün değiştirme yükümlülükleri aşağıdaki durumlarda ortadan kalkar.
- Ürünün kullanma kılavuzunda belirtilen yöntemlere veya koşullara aykırı bir şekilde kullanılmasından dolayı arızalanması ,
- Ürünün ve muhteviyatındaki garanti etiketlerinin tahrip edilmiş/yırtılmış olması,
- Ürünün TORK Yetkili Servis elemanları dışında daha önceden açıldığının/ onarım yapıldığının belirlenmesi yada fark edilmesi,
- Ürünün ve muhteviyatındaki aksamın dış yüzeylerinin müşteri sorumluluğu içerisinde kırılması,
- Ürünün tüketiciye tesliminden sonraki sürede gelişen yanlış taşıma (çarpma, düşürme, darbe), yetersiz bakım, kötü kullanım, kullanım kılavuzunda belirtilen çevre özelliklerine aykırı kullanımlar, hava tesisatının yetersizliği, malın aşırı nemli, tozlu veya sıcak ortamlarda kullanılması , elektronik devrelere zarar verici ve aşındırıcı ortamlarda kullanılması, kaza, darbe, elektrik (voltaj değişiklikleri), doğal afetlerden kaynaklanan arızalar,
- SMS Sanayi Malzemeleri Üretim ve Satış A.Ş.'nin sorumluluğu dahilinde olmayan nakliye sırasında arıza veya hasar oluşmuşsa,
- Arızalı parça değişiminin TORK Yetkili teknik servisleri haricinde ve/veya SMSTORK garantisini olmayan parçalar ile yapılması .
- Arızaların, kullanım hatası sonucu ortaya çıkıp çıkmadığı TORK yetkili servisinin düzenleyeceği raporla belirlenir.
- Eğer cihaz garanti süresinden sonra arızalanırsa TORK ile bir servis anlaşmanız varsa, bu anlaşmada mevcut olan servis tipini talep ediniz. Eğer servis anlaşmanız yoksa TORK satıcısı veya müşteri servis merkeziyle temas kurarak servis hizmeti alabilirsiniz.
- Mümkün olan her durumda orijinal olan ambalaj malzemelerini kullanın. Ambalajın uygun şekilde yapılması nedeniyle sevkiyat sırasında ortaya çıkabilecek zararların sorumluluğu müşteriye aittir
- Garanti Belgesi ile ilgili; çıkabilecek sorunlar için Gümrük ve Ticaret Bakanlığı, Tüketicinin Korunması ve Piyasa Gözetimi Genel Müdürlüğü'ne başvurulabilir.

4.6. Sanayii Bakanlığı İzni

T.C. SANAYİ VE TİCARET BAKANLIğI TÜKETİCİNİN VE REKABETİN KORUNMASI GENEL MÜDÜRLÜğÜ

Belgenin Veriliş Tarihi ve Sayısı: 28.11.2013-41513

Belgenin Geçerlilik Tarihi: 28.11.2015

Bu belgenin kullanılmasına; 4077 sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanun ve bu Kanuna dayanılarak yürürlüğe konulan Sanayi Mallarının Satış Sonrası Hizmetleri Hakkında Yönetmelik uyarınca, T.C. Gümrük ve Ticaret Bakanlığı Tüketicinin Korunması ve Piyasa Gözetimi Genel Müdürlüğü tarafından izin verilmiştir.

İmalatçı ve İthalatçı Firmanın

Ünvanı	: SMS SANAYİ MALZEMELERİ ÜRETİM VE SATIŞI A.Ş.
Merkez Adresi	: Y. Dudullu, Bostancı Yolu Kuru Sk. No:16, 34776 Ümraniye İstanbul - Türkiye
Telefon	: 0216 364 34 05
Telefaks	: 0216 364 37 57
Malın Cinsi	: GAZ ALARM CİHAZI
Markası	: TORK
Bedeli	:
Bandrol ve Seri No	:
Teslim Tarihi ve Yeri	:
Garanti Süresi	: 2 Yıl
Azami Tamir Süresi	: 20 İş günü
Satıcı Firmanın Ünvanı	:
Adres	:
Telefon	:
Telefaks	:
Fatura Tarihi ve No	:

PETEK ECE TIRYAKIOđLU
Bakan a.
DAİRE BAŞKANI V.

Belgenin Doğruluđu www.tuketici.gov.tr Adresinden Kontrol Edilebilir.

4.7. Sertifikalar



tork

valve & automation

Merkez Ofis : Bostancı Yolu Cad, Kuru Sok, No16 Y. Dudullu, 34776 Ömraniye / İstanbul - Türkiye
Fabrika : Çerkeşli OSB Mah. İmes 2. Cad. No.5 41455 Dilovası / Kocaeli - Türkiye

T +90 216 364 34 05 **F** +90 216 364 37 57
T +90 262 290 20 20 **F** +90 262 290 20 21

SMS SANAYİ MALZEMELERİ ÜRETİM VE SATIŞI A.Ş.

[f/SMSTORK](#) [@sms-tork](#) www.smstork.com