

tork

valve & automation



GAP 10 GAZ ALARM PANELİ KULLANMA KILAVUZU

KULLANMADAN ÖNCE TALİMATLARI OKUYUNUZ

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ.....	4
Baskı Hakkında.....	4
Garanti Süresi.....	4
BÖLÜM 1. GAPI0 PANELİ TEMEL BİLGİLERİ	5
1.1. Uyarılar ve Dikkat Edilecek Hususlar	5
1.2. Kullanım Sırasında Dikkat Edilecek Hususlar	7
BÖLÜM 2. GAPI0 PANELİNİN KULLANIMI	8
2.1. Cihazın Tanımı	8
2.2. Amaç ve Çalışması	8
2.3. Ön Yüz	9
2.4. Arka Yüz	10
2.5. Düğmeler ve İşlevleri	11
2.6. Giriş-ÇıkışAyarları ve İşlevleri	11
2.6.1 Gaz algılama giriş işlevlerinin hazırlanması ve ayarlanması	11
2.6.2 Tank seviye giriş işlevlerinin hazırlanması ve ayarlanması	14
BÖLÜM 3. GAPI0 PANELİ MENÜLERİ VE FONKSİYONLARI	15
3.1. Açılış	15
3.2. Dil Seçimi	16
3.3. Gaz Seviye	16
3.3.1 Alarm-uyarı ve bilgilendirme	17
3.4. Tank Seviye	17
3.5. Seviye İzleme	18

3.6. Ayarlar	18
3.6.1. Gaz Seviye	18
3.6.2. Tank Seviye	19
3.6.3. Saat ve Tarih	19
3.6.4. Fabrika Ayarları	19
BÖLÜM 4. GAPIO PANELİ ÖZELLİKLERİ	19
4.1. Genel Özellikler	19
4.2. Teknik Özellikleri	20
BÖLÜM 5. GAPIO CİHAZI BAKIM VE SERVİS	21
5.1. Arızanın Giderilmesi	21
5.2. Sistem Uyarıları ve Açıklamaları	22
5.3. Genel Bakım, Onarım ve Temizlik	22
5.4. Sigortanın Değiştirilmesi	22
5.5. Cihazın Servise Gönderilmesi ve Sevk	23
5.6. Garanti Koşulları	23

ÖNSÖZ

Baskı Hakkında

Bu kullanım kitabı sadece GAP10 gaz alarm paneli kullanan yetkili personel için kılavuz niteliği taşır. Bu kitap başka herhangi bir cihaz için referans olarak kullanılamaz. Değişiklik yapma hakkı saklıdır.

Garanti Süresi

SMS-TORK GAP10 cihazı malzeme ve üretimden kaynaklanan arızalara karşı (satış tarihinden itibaren) iki yıl süreyle garanti kapsamındadır. Belirtilen maddelere uyulması gaz alarm panelinin güvenli ve etkin kullanımını sağlayacaktır. Hazırlanan bu kullanma kılavuzunun okunması ve uygulanması gaz alarm panelinin kullanılması için bir ön şarttır. Bu kullanma kılavuzunda belirtilenlere uyulmaması sonucunda doğacak hasarlardan SMS-TORK sorumlu değildir.

BÖLÜM 1: GAP10 PANELİ TEMEL BİLGİLERİ:

1.1. Uyarılar ve Dikkat Edilecek Hususlar

Cihazı güvenli bir şekilde kullanmanız için aşağıda belirtilen hususlara dikkatle uymanız gerekmektedir.

- Cihazı amacı dışında kullanmayınız.
- Cihazın yetkili kişilerce kullanılmasına dikkat ediniz.
- Cihazın üstüne asla sıvı maddeler koymayınız.
- Cihazın üzerine sıvı dökülürse cihaz hemen servise gönderilmeli veya yetkili firma tarafından kontrol edilmelidir.
- Cihazın kullanıldığı yerin aşağıda belirtilen koşullarda olmasına dikkat ediniz.
 - Cihaz %75 Rh rutubetli yerlerde bulundurulmamalıdır.
 - Cihaz 1060 milibarın üzerindeki atmosferik basınç altında çalıştırılmamalıdır.
 - Cihaz ani ve yüksek oranlarda ısı ve nem değişikliklerine karşı korunmalıdır.
- Cihazı düzgün ve uygun bir zeminde kullanınız.
- Cihazı titreşimlerden ve mekanik şoklardan koruyunuz.
- Mutlaka standartlara uygun topraklı priz kullanınız.
- Güç hattının frekans ve voltajı cihazın özelliklerine uygun olmalı, yeterli akım kapasitesine sahip olmalıdır.
- Cihazın çevresinde yüksek voltajlı jeneratörler, X ışınlı cihazlar ve elektrik hattında gürültülere neden olacak cihazlar bulunmamalıdır.
- Cihazın güç kabloları, sensör kabloları ve çıkış bağlantı kabloları kişilerin hareketlerine engel olacak şekilde yapılmamalıdır.
- Cihazın bağlantılarının doğru ve eksiksiz olarak yapıldığından emin olunuz.
- GAP10 cihazı SMS-TORK tarafından önerilen aksesuar ve parçalarla birlikte kullanılmalıdır. Farklı aksesuar, parça ve sensör kullanımı doğru olmayan çıkış akım değerlerine ve cihazda hasara neden olabilir.
- Cihaz kabloları herhangi bir mekanik baskıya maruz bırakılmamalıdır.
- Kabloları kimsenin takılmayacağı, üstünden tekerlek gibi ezici araçların geçmeyeceği şekilde kullanınız.
- **Şok tehlikesi:** Güç kablosunu ıslak elle çıkartmaya kalkışmayınız. Güç kablosuna dokunmadan önce ellerinizin temiz ve kuru olduğundan emin olunuz.
- GAP10'un montajının güvenli olarak yapıldığından emin olunuz.
- Cihaz ve Aksesuarlar düzenli olarak yılda en az bir defa test edilmelidir.

! Olası nedenlere bağılı cihazın kaçak gaz algılaması, arıza, sinyal kesilmesi ve alarm vermesi durumunda cihaz çıkışı kapatmaz detektörlerin bağılı bulunduğu alanlarda gaz kaçağı oluşursa aşağıda belirtilen hususlara dikkatle uymanız gerekmektedir.

- Öncelikle sakin olunuz.
- Cihazda verilen uyarı, alarm ve mesajları dikkate alınız ve uyunuz.
- Cihaz herhangi bir arıza, gaz algılaması veya sinyal kesilmesi durumunda ilgili çıkışları kapatır.
- Kapı ve pencereleri açarak gaz algılaması yapılan alanı havalandırınız.
- Size en yakın yerden başlayarak gaz vanasını kapatınız.
- Herhangi bir elektrikli cihaz kullanılmadığına dikkat ediniz.
- Prize elektrikle çalışan herhangi bir alet takmayınız.
- Kapı zilini kullanmayın ve kullanılmasına izin vermeyiniz.
- Alev alma riskine karşı cep telefonu veya telsiz kullanmayın.
- Uygun bir yerde gaz dağıtım şirketinden uzman bir kişiyle bağlantıya geçin.
- Eğer ateş varsa söndürün. Eğer doğalgazda alev varsa, vanayı kapatmadan söndürmeyi denemek bir işe yaramaz ayrıca tehlikelidir.
- Alarm duymadan gaz kokusu alırsanız, alarmı beklemeden uyarıları takip ediniz.
- Gaz alarmı devam ediyor olmasına rağmen alarm nedeni bulunamıyorsa önlem için bölgeyi boşaltınız. Parçaları kontrol etmek, onları güvenli hale getirmek ve gerekli onarım için gaz dağıtıcı firma ile temasa geçiniz ya da 7/24 erişilebilir doğalgaz acil ile temas kurunuz.
- Alarm sesi ve ışıklı uyarı sistemi, kullanıcı tarafından cihaza müdahale edilene kadar devrede kalır.
- Cihazın gövdesi açılmamalıdır. Aksi takdirde elektrik çarpması olabilir ve cihaz düzensiz çalışabilir.
- Tank ayarlarını olması gereken değerlerde ayarlayınız. Aksi takdirde tank taşmalarına ya da tankin düzenli dolmamasına sebep olabilir.
- Tank dolumu otomatik olup acil durumlarda cihazdan manuel müdahale ederek istenilen limit seviyelerini açık kapatabilirsiniz.
- Tank bölümünde herhangi bir arıza meydana gelmesi durumunda yetkili

kişilerce müdahale edilmelidir.

- Tankın aşırı dolması durumunda veya cihazın etkisiz kalması durumunda ilgili ana dolum vanasını kapatınız.
- Kılavuzda belirtilen talimatlara uyunuz.

1.2. Kullanım Sırasında Dikkat Edilecek Hususlar

- Cihazı kullanmadan önce, cihazla ilgili tüm dokümanları okuyunuz.
- Cihazı kullanmadan önce bütün aksesuar ve bağlantıları kontrol ediniz. Uygun olmayan aksesuar ve zayıf bağlantılar beklenmedik problemlere neden olabilir.
- Aksesuar kablolarını metal objelerin etrafına sarmayınız.
- Kullanmadan önce aksesuarların çatlağı ve hasarı olup olmadığını kontrol ediniz. Hasarlı aksesuarları ve kabloları kullanmayınız. Aksi takdirde elektrik şokları oluşabilir cihaza zarar verebilir.
- Cihazın arkasında bulunan girişlere 8 adet 4-20mA çıkış sinyali veren dedektör bağlanabilir. 8 adet dedektörün besleme voltajı 12V DC voltaj olarak cihazdan sağlanır. 8 adet sensörün cihazdan çekeceği maksimum güç 45Wattı geçmemelidir. Aksi takdirde cihazda arızaya sebep olabilir.
- Cihazın arkasında 8 adet çıkış vardır. Harici sistemler kontrol edilebilir.
- Cihaz arkasında 2 adet 1-5 Volt çıkış veren tank seviye algılama dedektör girişi vardır. +5V DC voltaj cihazdan sağlanır.
- Cihaz arkasında 2 adet üst limit, 2 adet alt limit tank seviye çıkışı vardır. Harici sistemler kontrol edilebilir.
- Cihazı çalıştırıp gerekli ayarları yaptıktan sonra cihazın giriş ve çıkışlarının, fonksiyonlarının çalışıp çalışmadığını kontrol ediniz. Cihazın arkasında bulunan bağlantıları yapınız. Aksi takdirde üretici ile irtibata geçiniz.
- Cihaz güvenliğinin uzman teknik personel tarafından kontrol edildiğinden emin olunuz.

BÖLÜM 2: GAP10 PANELİNİN KULLANIMI:

2.1. Cihazın Tanımı

GAP10 gaz alarm paneli 4-20mA çıkış veren dedektörleri ve 1-5Volt çıkış veren sensörleri algılayabilen, genel amaçlı, kullanımı kolay ve mikroişlemci kontrollü bir cihazdır.

Kullanıcı ihtiyaçları göz önünde bulundurularak geliştirilen GAP10 gaz alarm paneli kullanıcı-cihaz iletişimini basitleştiren bir yapıdadır. 128x64 grafik LCD ekranı, tuşları ve dönen ayar düğmesi ile kullanımı kolaydır. Power (Güç), GasFault (Gaz Arıza), Tank Fault (Tank Arıza) ve Filling (Dolum) ışıklarıyla görsel, buzzer (Uyarı sesi) ile de sesli uyarı vererek kullanıcıyı uyarmaktadır. Ayarlanan ayarlar, uyarı ve hata mesajları, menüler ve tank dolumu sayısal ve görsel olarak grafik LCD ekran aracılığıyla izlenebilmektedir. 8 kanal gaz, 2 kanal tank seviye değeri gösterebilmektedir. İlgili kanallar aktif ve pasif edilebilmekte, gaz dedektörleri ile ilgili TORK marka dışında uygun dedektörlerde kullanılabilmektedir. Aynı anda ister tüm kanallar ister tercih edilen kanalların kullanılmasına imkan vererek kullanıcı memnuniyetini en üst düzeyde tutmayı amaçlamaktadır.

Kullanıcı, cihaz çalışırken gerektiğinde anamenü ekranından "Dil" seçeneğine gelerek "İngilizce" veya "Türkçe" dillerinden birini seçerek menüleri seçmiş olduğu dilde görüntüleyebilmektedir.

2.2. Amaç ve Çalışması

GAP10 gaz alarm paneli; Gaz algılama girişlerine bağlanan gaz algılama dedektörlerinden 4-20mA, tank seviye sensörlerinden 1-5V aralığında analog sinyalleri algılar ve algılanan sinyal değerlerine göre bağlı sistemleri kontrol ederek görsel, sesli ve ışıklı olarak kullanıcıyı uyarmak, bilgilendirmek ve müdahale etmek amacı taşıyan bir üründür.

GAP10 cihazının çalışabilmesi için gaz algılama dedektörlerinin cihaza 4-20mA aralığında analog sinyal vermesi yeterlidir. 4-20mA verebilen cihazlar bağlanarak istenilen sistemler kontrol edilebilir. GAP10 gaz alarm paneli sadece gaz dedektörü değil sıcaklık, basınç vb. 4-20 mA analog çıkış ürete-

bilen tüm sensörlerin kullanılmasına imkan tanımaktadır.

Tank seviye dedektörlerinin GAP10 cihazına 1-5V aralığında sinyal vermesi yeterlidir. Bu sebeple GAP10 gaz alarm paneli tank dolum istasyonları başta olmak üzere diğer akışkan dolumu yapılan tüm alanlarda kullanılabilir.

2.3. Ön Yüz

GAP10 gaz alarm panelinin önden görünümü ve ayrıntılı hali Şekil 1' de verilmiştir.

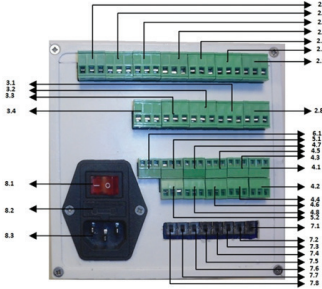


Şekil 1. GAP10 cihazının ön yüzü (Numaralandırılmış)

- 1.1. Grafik LCD ekran.
- 1.2. "POWER" güç göstergesi
- 1.3. "GAS FAULT" Gaz Hata göstergesi
- 1.4. "TANK FAULT" Tank Hata göstergesi
- 1.5. "FILLING" Tank dolum göstergesi
- 1.6. "MENU/OK" dönen ayar düğmesi (rotary knob)
- 1.7. "T2 ON/OFF" gaz ve tank için acil durum kapatma düğmesi
- 1.8. "BUZZER" ses çıkış alanı
- 1.9. "T1 ON/OFF" gaz ve tank acil durum açma düğmesi
- 1.10. "GAS SLC" gaz ve tank acil durum kanal seçme düğmesi
- 1.11. "EXIT" menü çıkış düğmesi

2.4. Arka Yüz

GAP10 gaz alarm panelinin arkadan görünümü ve ayrıntılı hali Şekil 2'de verilmiştir.



Şekil 2. GAP10 cihazının arka yüzü (Numaralandırılmış)

Şekil 2'deki maddelerin açıklamaları:

- 2.1-8 "CH1-8 kanalı" Gaz kontrol çıkışı.
- 3.1 "TANK 1" üst limit kontrol çıkışı.
- 3.2 "TANK 1" alt limit kontrol çıkışı.
- 3.3 "TANK 2" üst limit kontrol çıkışı.
- 3.4 "TANK 2" alt limit kontrol çıkışı.
- 4.1-8 CH1-8 kanalı gaz algılama dedektörü bağlantısı ve sinyali girişi
- 5.1 TANK1 seviye algılama sinyal girişi
- 5.2 TANK2 seviye algılama sinyal girişi
- 6.1 RS232 seri haberleşme girişi (Sonraki uygulamalar için ayrıldı, aktif değil)
- 7.1-8 CH1-8 giriş sinyali kesme anahtarı (Manüel)
- 8.1 GAP10 enerji Açma/Kapama düğmesi
- 8.2 250V 350mA cam sigorta
- 8.3 230V AC 50/60 Hz şebeke voltajı girişi



2.1 - 3.4 arası çıkışlar (NC-NO-COM) kuru kontaklıdır.

4.1 - 4.8 arası dedektör girişleri (+12VDC - SİNYAL - GND) şeklindedir.

5.1 - 5.2 seviye girişleri (+5V - SİNYAL - GND) şeklindedir.

2.5. Düğmeler ve İşlevleri

MENU/OK: Ayar düğmesi, sağa-sola dönüş yapabilen ve üzerine basarak kullanılabilen 3 farklı işleve sahiptir. Menülerde gezinme ve ilgili menüyü seçme, değer artırma-azaltma işlemlerini yapar.

EXIT: ANA MENU ekranına geri dönmek için kullanılır.

GAS SLC: Alarm durumlarında gaz seviye izleme ekranından ilgili kanalı seçmek için kullanılır. Tank1 ve Tank2 için üst limit ve alt limit seviyelerinden hangisinin seçildiğini ekranda gösterilmesine yardımcı olur.

T1 ON/OFF: 1) Gaz alarm durumu yoksa istenilen kanalları AKTİF etmek için, 2)Tank1'i Aktif/Pasif etmek için kullanılır.

T2 ON/OFF: 1) Gaz alarm durumu varsa istenilen kanalları PASİF etmek için, 2)Tank2'yi Aktif/Pasif etmek için kullanılır.



Şekil 3. Tuşların görünümü

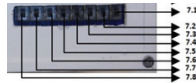
2.6. Giriş-ÇıkışAyarları ve İşlevleri

Bu bölümde gaz algılama ve tank seviye giriş işlevlerinin hazırlanması ve ayarlanması anlatılacaktır.

2.6.1 Gaz Algılama Giriş İşlevlerinin Hazırlanması ve Ayarlanması:

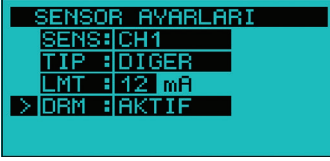
! 1- Gaz algılama dedektörlerini GAP10 cihazında tercih edilen kanala/kanallara bağlayınız,4-20mA çıkış verecek şekilde ayarlayınız. %LEL (Alt patlama sınırı) değeri ile ilgili %OLEL'de 4mA, %20 LEL de 20mA verecek şekilde güvenilir bir LEL cihazı yardımıyla ayarlarının yapılması güvenlik açısından önerilir.

2- Tercih edilen kanal/kanalların sürgülü anahtarın kolu aşağıda olacak şekilde ayarlanmalıdır. Aksi taktirde cihaz giriş sinyallerini algılamaz hata verir çıkışları kapatır veya açar.



Şekil 4. Manüel gaz kanalları seçimi

3- Sırasıyla, ANAMENU/AYARLAR menülerine MENU/OK ayar düğmesiyle gelerek GAZ SEVIYE menüsü seçildiğinde, aşağıdaki SENSOR AYARLARI menüsü ekrana gelecektir.



Şekil 5. Gaz seviye ayarlarının yapılması

4- MENU/OK ayar düğmesini çevirerek “SESNS:” satırına geliniz ve MENU/OK ayar düğmesine basarak CH1-CH8 arasında istenilen kanalı seçiniz. Burada gaz dedektörlerinin bağlandığı kanallar CH1, CH2, CH3, CH4, CH5, CH6, CH7, CH8, CH1- CH8 şeklinde seçilmelidir.

Örneğin; CH1 kanalı seçilmişse gaz algılama dedektörü 1. kanala bağlandı anlamındadır. CH1-CH8 kanalları şeklinde seçilmişse gaz algılama dedektörleri 8 tane kanala bağlandı anlamındadır.

5- MENU/OK ayar düğmesini çevirerek “TIP:” satırına geliniz ve MENU/OK ayar düğmesine basarak TORK marka sensörlerden kullanıyorsanız “TORK”, diğer marka sensörlerden kullanıyorsanız “DIGER” olarak seçiniz. Burada “TORK” marka dışında gaz algılama dedektörlerinde kullanılmasına olanak tanınmıştır.

Örneğin; SENS: satırından “CH1” kanalı ve TIP: satırından “TORK” olarak seçilmişse şu anlama gelmektedir; 1. kanala TORK marka gaz algılama dedektörü bağlandı.

Örneğin; SENS: satırından “CH1” kanalı ve TIP: satırından “DIGER” olarak seçilmişse şu anlama gelmektedir; 1. kanala DIGER marka gaz algılama dedektörü bağlandı.

6- MENU/OK ayar düğmesini çevirerek “LMT:” satırına geliniz. Burada ayar limiti 0-20 mA arasında sınırlandırılmıştır. Yapılan ayar mA cinsindedir. Cihazın alarm vermesi için bu ayar gereklidir. 0-20mA arasında bir değer seçilebilir. Cihazın dedektörlerden algılanan akım değeri burada ayarlanan değere ulaşması durumunda alarm verir ve çıkışları aktif ederek bağlı sistemleri kapatır ya da açar.

Örneğin; SENS: satırından “CH1” kanalı, TIP: satırından “TORK” seçilmişse ve

LMT: satırında "12"mA olarak değer girilmişse şu anlama gelmektedir; 1. kanala bağlanan TORK marka gaz algılama detektörünün alarm verme seviyesi 12 mA'dir. Bu değere ulaşması durumunda cihaz alarm verir ve çıkışları aktif ederek bağlı sistemleri kapatır ya da açar.

7- MENU/OK ayar düğmesini çevirerek "DRM:" satırına geliniz. Bağlanan gaz algılama detektörü çalışmıyorsa "AKTİF", aksi takdirde "PASİF" olarak seçilmelidir.

Örneğin; SENS: satırından "CH1" kanalı seçilmişse, TIP: satırında "TORK" olarak seçilmişse ve LMT: satırında 12 mA olarak değer girilmişse DRM: satırı da "AKTİF" olacak şekilde seçilmişse şu anlama gelmektedir: 1. kanala(CH1) bağlanan TORK marka gaz algılama detektörünün alarm verme seviyesi 12 mA, durumu da "AKTİF" olarak seçilmiştir.

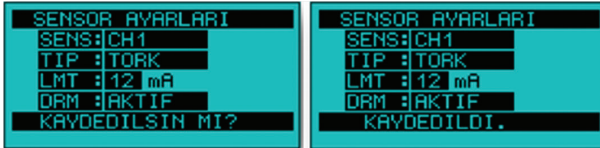
! DRM: Satırının "AKTİF" olarak seçilmesi durumunda cihazın ayarları yapılan kanallarla ilgili tüm fonksiyonları (alarm, sesli, ışıklı ve yazılı uyarı, giriş-çıkış alarm fonksiyonları) devreye girer. Aksi takdirde devre dışı kalır ve çalışmaz.

8- Yapılan ayarları hafızaya kaydetme:

Ayarların ayrı ayrı yapılması ve hafızaya alınması:

MENU/OK ayar düğmesini çevirerek Şekil 6'da ekranda en alt satırda "KAYDEDİLSİN Mİ" sorgusunu ekrana getiriniz. MENU/OK ayar düğmesine basarak yapılan ayarları cihaz hafızasına kayıt ediniz. Ayarlar hafızaya kaydedildikten sonra yine alt satırda "KAYDEDİLDİ" bilgilendirme mesajı görünecektir.

! Gaz ile ilgili kullanılmak istenen diğer kanalların ayarlarını yapmak için de aynı adımları takip ediniz.



Şekil 7. Ayarların tek seferde kaydedilmesi

! "EXIT" düğmesiyle "ANA MENÜ" ekranına dönüş yapınız.

2.6.2 Tank seviye giriş işlevlerinin hazırlanması ve ayarlanması:

- 1- Tank seviye dedektörlerini TANK1 ve/veya TANK2 seviye algılama sinyal girişlerine bağlayınız.
- 2- Sırasıyla, ANAMENU/AYARLAR menülerine MENU/OK ayar düğmesiyle gelerek TANK SEVIYE menüsünü seçiniz. Şekil 7' deki TANK AYARLARI menüsü ekrana gelecektir. "TANK1" ve "TANK2" olmak üzere iki seçenek vardır. Bu menüden "TankSec:" satırına gelerek kullanılacak tankı/tankları "TANK1" veya "TANK2" şeklinde seçiniz.



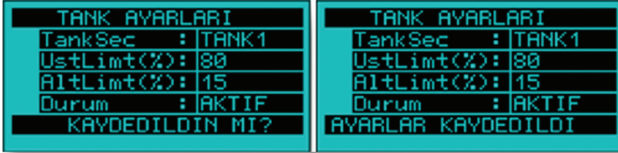
Şekil 7. Tank ayarları

- 3- "Üst limit(%):" satırına gelerek Üst limit değerini % olarak 0-100 arasında bir değerde ayarlayınız. Algılanan değer ayarlanan değer seviyesine ulaştığında; TANK1 Üst limit çıkışına(TANK1-UL) bağlı sistemi açar veya kapatır. Tank dolumu yapılıyorsa durur. Sesli, ışıklı ve yazılı uyarı,giriş-çıkış alarm fonksiyonları devreye girer. Algılanan değer ayarlanan değer seviyesi altına düştüğünde, otomatik olarak sesli, ışıklı ve yazılı uyarı, giriş-çıkış alarm fonksiyonları otomatik devre dışı kalarak normale döner. Tank dolumu yapılıyorsa tank dolmaya başlar.
- 4- "Alt limit(%):" satırına gelerek alt limit değerini % olarak 0-100 arasında bir değerde ayarlayınız. Algılanan değer ayarlanan değer seviyesinin altına inmesi durumunda, TANK1 Alt limit çıkışına(TANK1-AL) bağlı sistemi açar veya kapatır. Tank içindeki akışkan tahliye ediliyorsa tahliye işlemi durur. Sesli, ışıklı ve yazılı uyarı, giriş-çıkış alarm fonksiyonları devreye girer. Seviyenin ayarlanan değer üstüne çıkması durumunda, otomatik olarak sesli, ışıklı ve yazılı uyarı, giriş-çıkış alarm fonksiyonları devre dışı kalarak normale döner.
- 5- "Durum:" satırına gelerek seçilen tankı "AKTIF" yada "PASIF" şeklinde

seçiniz. Eğer Tank Durum” AKTIF “seçilmişse seçilen tank bilgileri ekranda görünür. TANK1 üst limit, TANK1 alt limit, sesli, ışıklı ve yazılı uyarı, giriş-çıkış alarm fonksiyonları devreye girer. Aksi takdirde TANK1 e ait yapılan ayarlar çalışmaz.

6- Yapılan ayarları hafızaya kaydetme

MENU/OK ayar düğmesini çevirerek Şekil 8’de ekranda en alt satırda “KAYDEDİLSİN MI” sorgusunu ekrana getiriniz. MENU/OK ayar düğmesine basarak yapılan ayarları cihaz hafızasına kayıt ediniz. Ayarlar hafızaya kaydedildikten sonra yine alt satırda “KAYDEDİLDİ” bilgilendirme mesajı görünecektir.



Şekil 8. Tank ayarlarının kaydedilmesi

! TANK1 ve TANK2 ayarlarını tekrar yapmak için aynı adımları takip ediniz. “EXIT” düğmesine basarak “ANA MENÜ” ekranına dönüşünüz.

BÖLÜM 3: GAP10 PANELİ MENÜLERİ VE FONKSİYONLARI

3.1. Açılış:

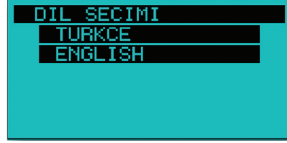
GAP 10 gaz alarm panelinin başlangıçta açılış sırası Şekil 9’daki gibidir. İlk ekranda cihaz ismi ve versiyon numarası yer almaktadır. Daha sonra üretici firma ile ilgili kısa bilgi verilmiştir. Bu iki bilgilendirme ekranından sonra ANA MENÜ ekranı gelmektedir.



Şekil 9. GAP 10 açılış ekranları

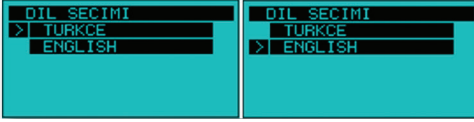
3.2. Dil Seçimi:

Dil seçimi ayarları dil seçimi menüsü ekranı aracılığıyla yapılır. Dil seçimi menüsü ekran görüntüsü aşağıda Şekil 10'da gösterilmektedir.



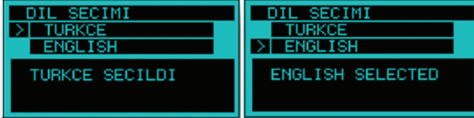
Şekil 10. Dil seçimi menüsü

Dil Seçimi yapmak için dönen ayar düğmesiyle imleci aşağıda gösterildiği gibi "TURKCE" veya "ENGLISH" yazan satıra getiriniz ve birini seçiniz. Şekil 11'de ekran görüntüsü verilmiştir.



Şekil 11. Türkçe/İngilizce dil seçim ekranı

Seçilen dil onaylandıktan sonra Şekil 12'deki ekran görünecektir.



Şekil 12. Dil seçimi onaylandı ekranı

! "EXIT" düğmesiyle "ANA MENÜ" ekranına dönüş yapınız.

3.3. Gaz Seviye:

Ana menü ekranından "Gaz Seviye İzleme" ekranına geliniz. Tüm alarm fonksiyonları bu ekranda aktif edilmişse çalışır. Hem acil hem de normal durumlarda bu menüden müdahale edilir. Gaz Seviye İzleme ekranı Şekil 13'de görülmektedir.



Şekil 13. Gaz seviye izleme ekranı

“GAS SLC” tuşu ile işlem yapılmak istenilen kanal seçilir. “T1 ON/OFF” tuşu ile seçilen kanal aktif edilir. “T2 ON/OFF” tuşu ile seçilen kanal pasif edilir.

! “Pasif edilen kanalların alarm ve çıkış fonksiyonları çalışmaz.

3.3.1 Alarm-uyarı ve bilgilendirme:

GAP10, herhangi bir kanalda gaz algılanması durumunda Şekil 14 görüldüğü gibi alarm veren kanalların ismi ekranda gösterilmektedir. Ayrıca alarm durumunda hem sesli uyarıyla hemde kırmızı renkli “GASS FAULT” ledini yakarak ışıklı uyarı verecektir.



Şekil 14.
Alarm uyarı bilgilendirme ekranı

Cihaza bağlı dedektörlerden herhangi birinde ya da hepsinde sinyal kopması - kesilmesi durumunda Şekil 15'deki gibi alarm vererek kullanıcıyı uyaracaktır.



Şekil 15. Sinyal kopması uyarı ekranı

3.4. Tank Seviye:

Ana menüden “Tank Seviye İzleme” ekranına gelinir. Hem acil hem de normal durumlarda “GAS SLC” tuşuyla;

- Tuşa basıldıktan sonra; “Tank1 UL Seçildi” yazısı ekrana gelir ve “T1 ON/OFF” tuşuyla aktif edilir. Hemen arkasından “Tank1 UL Aktif” bilgilendirme mesajı ekrana gelir.
- Tuşa basıldıktan sonra; “Tank1 AL Seçildi” yazısı ekrana gelir ve “ T1 ON/OFF” tuşuyla pasif edilir. Hemen arkasından “Tank1 AL Pasif” bilgilendirme mesajı ekrana gelir.
- Tuşa basıldıktan sonra; “Tank2 UL Seçildi” yazısı ekrana gelir ve “T2 ON/

OFF” tuşuyla aktif edilir. Hemen arkasından “Tank2 UL Aktif” bilgilendirme mesajı ekrana gelir.

- Tuşa basıldıktan sonra; “Tank2 AL Seçildi” yazısı ekrana gelir ve “ T2 ON/OFF” tuşuyla pasif edilir. Hemen arkasından “Tank2 AL Pasif” bilgilendirme mesajı ekrana gelir.
- Tuşa basıldıktan sonra tekrar “TANK SEVIYE İZLEME” yazısının görünmesiyle en son yapıлып bırakılan ayarlarda cihaz çalışmaya devam eder.



Şekil 16. Tank seviye izleme ekranı

! TANK1 ve TANK2 üst ve alt limitlerinden biri yada bir kaçında alarm durumu oluşmuşsa alarm kapatılana kadar devam edecektir. Alarm durumu giderildikten sonra pasif yapınız. Cihaz normal çalışmasına devam edecektir.

3.5. Seviye İzleme:

Seviye İzleme menüsü kullanılmak istendiğinde, “Gaz Seviye İzleme” ve “Tank Seviye İzleme” ekranları 5sn aralıklarla geçiş yapılarak kullanıcının hem gaz hem de tank ekranını izlemesi sağlanmıştır.

Herhangi bir acil durum oluştuğunda “EXIT” tuşu ile ANA MENU ekranına gelerek Gaz ile ilgili “Gaz Seviye” ekranından, Tank ile ilgili “Tank Seviye ” ekranından cihaza müdahale edilebilir.

3.6. Ayarlar:

Bu ekranda gaz seviye, tank seviye, saat ve tarih ile fabrika ayarlarına dönüş ayarları yer almaktadır.

3.6.1 Gaz Seviye:

Gaz seviye bölüm 2.6 Giriş-Çıkış Ayarları ve İşlevleri bölümünde anlatılmıştır. 3.3 Gaz Seviye bölümünde de alarm durumları ve teknik özelliklere ilişkin bil-

gilere yer verilmiştir.

3.6.2 Tank Seviye:

Tank seviye bölüm 2.6 Giriş-Çıkış Ayarları ve İşlevleri bölümünde anlatılmıştır. 3.4 Tank Seviye bölümünde de alarm durumları ve teknik özelliklere ilişkin bilgilere yer verilmiştir.

3.6.3 Saat ve Tarih:

Kullanımdışıdır.

3.6.4 Fabrika Ayarları:

GAP10 gaz alarm panelinin başlangıç ayarlarına döndürmek için bu seçenek kullanılır. Başlangıç ayarlarına dönmek istenirse yapılmış tüm ayarları silmeden önce bir sorgu ekranı gelecektir.



Şekil 17.
Fabrika ayarları ekranı

Tüm ayarların silinmesi kullanıcının tekrar ayar yapmasını gerektirir. Ayarlar Silindi şeklinde bilgilendirme mesajı görülür. "EXIT" tuşuna basarak ANA MENU ekranı aracılığıyla ayarlar tekrarlanır.

BÖLÜM 4: GAP10 PANELİ ÖZELLİKLERİ

4.1. Genel Özellikler

Bu bölümde cihaza ait genel özellikler verilmiştir.

Boyutlar: Genişlik x Derinlik x Yükseklik	144 x 135 x 144 mm
Ağırlık:	0.60 kg
Kullanıcı Arabirimi:	128*64 Mavi-Beyaz Grafik LCD - ekran Dönen Ayar Düğmesi Buton düğmeler
Montaj:	Düz yüzey, sabit yüzey
Çevresel Çalışma Koşulları :	
Ortam Sıcaklığı Aralığı :	-10 C° ile 40 C°
Nem Aralığı :	%30 ile %75
Saklama ve Nakliye :	
Ortam Sıcaklığı Aralığı :	-40 C° ile 70 C°
Nem Aralığı :	%0 ile %75

Tablo 1. Genel özellikler



Cihaz uzun süre kullanılmamışsa, kullanmadan önce bütün fonksiyonların çalıştığını test ediniz.

4.2. Teknik Özellikleri

Bu bölümde cihaza ait teknik özellikler verilmiştir.

Çalışma Voltajı	230V AC
Çalışma Frekansı	50Hz/60Hz
Çıkış Gücü	4 W
Çıkış Voltajı	5V DC, 12V DC
Ana Sigorta	500mA AT
Güç Kablosu	10A,250V, IEC 320 güç kablosu
Sinyal Girişi ve Türü	8 adet 4-20mA, 2 adet 1-5VDC
Tank Dedektörü Besleme Voltajı:	15V DC
Gaz Dedektörü Besleme Voltajı:	12V DC
Uyumlu Dedektörler	4-20mA çıkış akımı, 1-5V çıkış gerilimi veren tüm dedektörler
Kontrol Çıkışı ve Kontrol Tipi	8 adet, Max.5A/250V luk yüklerin kontrolü
Koruma Sınıfı	IP 54

Tablo 2. Teknik özellikler

BÖLÜM 5: GAP10 PANELİ BAKIM VE SERVİS

5.1. Arızanın Giderilmesi

Tablo 3'de muhtemel arızalar belirtilmiştir. Bu tabloda verilen düzeltici müdahaleler, arızanın yaralanmalara sebep olmadan, cihaza zarar vermeden ve servis prosedürü gerektirmeden çözülmesi için kullanışlıdır.

Arıza	Düzeltilici Müdahaleler
Cihaz Açılmıyor	Güç kablosunu kontrol ediniz. Kusurlu bulunması halinde yenisi ile değiştiriniz. Sigortanın yanıp yanmadığını kontrol ediniz. Yanmış ise değiştiriniz. Sorun devam ediyorsa TORK ile irtibata geçiniz.
Cihaz açılırken düzgün açılmıyor	Cihazı kapatıp tekrar açınız. Sorun devam ederse yedek cihaz kullanınız ve TORK ile irtibata geçiniz.
Sürekli GAS FAULT ledi yanıp sönüyor, Ekranadan örnek: "CHI" ALARM yazısı çıkıyor ve alarm veriyor	Cihazda 1. kanala bağlı dedektörü ve dedektörün bulunduğu ortamda gaz kaçağı olup olmadığını kontrol ediniz. Gaz kaçağı varsa 1.1. Uyarılar ve Dikkat Edilecek Hususlar ve 1.2. Kullanım Sırasında Dikkat Edilecek Hususlar'ı gözden geçiriniz. Gaz kaçağı oluşmamışsa ilgili dedektörün sağlam olup olmadığından emin olunuz. Dedektör arızalanmışsa yenisiyle değiştiriniz.
Ekranada örnek: "CHI" SINYAL YOK yazısı çıkıyor ve alarm veriyor	Cihazda 1.kanala bağlı dedektörün soketinde temassızlık, bağlantı kablolarında kopma veya ezilme olup olmadığını, manuel anahtar konumlarını ve dedektörün sağlam çalışıp çalışmadığını kontrol ediniz. Düzeltici faaliyetten sonra cihazın alarm fonksiyonları otomatik olarak normale dönecektir.
Sürekli TANK FAULT ledi yanıp sönüyor, Ekranadan örnek: "TANK1" SINYAL YOK yazısı çıkıyor ve alarm veriyor	Cihazda Tank1 girişine bağlı sokette temassızlık, bağlantı kablolarında kopma veya ezilme olup olmadığını ve seviye sensörünün sağlam olup olmadığını kontrol ediniz. Düzeltici faaliyetten sonra cihazın alarm fonksiyonları otomatik olarak normale dönecektir.

Tablo 3. Olası arızalar ve çözüm önerileri

5.2. Sistem Uyarıları ve Açıklamaları

Tablo 4'de karşılaşılabilecek olan sistem uyarıları ve ne ifade ettikleri açıklanmıştır. Bu tablodaki bilgiler, sistem düzgün çalışırken meydana gelen uyarıların ne anlama geldiğinin belirlenmesinde faydalı olur.

Sistem Uyarıları	Açıklamalar
"CHI-CH8" SINYAL YOK	CHI-CH8 sinyali kesildi hatası
"TANK1/ TANK 2" SINYAL YOK	TANK1 veya TANK2 sinyali kesildi hatası
"CHI-CH8" ALARM	CHI-CH8 kanalında gaz kaçağı algılandı UYARISI
POWER ledinin sönmük olması durumu	Cihazda enerji yok
GAS FAULT ledinin Yanıp Sönmesi ve sesli alarm vermesi durumu	Üst limit değerine ulaşıldı veya sinyal kesildi uyarısı
TANK FAULT ledinin yanıp sönmesi ve sesli alarm vermesi durumu	Sinyal kesildi uyarısı
FILLING ledinyanıp sönmesi ve sesli alarm vermesi durumu	Üst limit veya Alt limit değerine ulaşıldı uyarısı

Tablo 4. Sistem uyarıları ve açıklamaları

5.3. Genel Bakım, Onarım ve Temizlik

Cihaz her kullanımdan önce kullanıcı tarafından kontrol edilmelidir. Bütün kablo ve bağlantılarında kopma, ezilme, çatlama vs. kusurlar olup olmadığının, cihazın bağlantılarının kullanma talimatına uygun olup olmadığının, kaçaklara ve sıvı birikintisine karşı önlemlerin alınıp alınmadığının kontrolü yapılmalıdır. Cihazı temizlemeden önce fişten çekiniz, yumuşak temizleme solüsyonu ve nemli bez kullanınız. Cihazı aşındırıcı materyaller kullanmayınız.

5.4. Sigortanın Değiştirilmesi

Sigorta değişimi yapılmadan önce güç kablosunu cihazdan çıkarılmalıdır. Sigorta çekmecesinin kilidini uygun bir tornavida yardımıyla açınız. Sigortayı gözle veya ölçü aletiyle kontrol ediniz. Yanmış sigortayı değiştirerek sigorta çekmecesini kapatınız.

5.5.Cihazın Servise Gönderilmesi ve Sevk

Firma adı, telefon numarası, cihazın kullanıldığı yer, adres, şehir, seri numarası, problem tanımı ve var ise alarm mesajı gibi verileri ekleyerek ve mümkünse cihazı orijinal kutusunda sevk ediniz.

5.6. Garanti Koşulları

1. Garanti süresi, malın teslim tarihinden itibaren başlar ve garanti süresi 2 yıldır.
2. Malın bütün parçaları dahil olmak üzere tamamı (üretim ve montaj hatalarından ve/veya bozuk parçalardan oluşabilecek arızalara karşı) firmamızın garanti kapsamı içindedir.
3. Malın garanti süresi içinde arızalanması durumunda, tamirde geçen süre garanti süresine eklenir. Malın tamir süresi en fazla 20 iş günüdür. Bu süre, mala ilişkin arızanın SMS-TORK Yetkili Servisine, yetkili servis istasyonunun olmaması durumunda, malın satıcısı, bayii, acentesi, temsilciliği, ithalatçısı veya imalatçısından birine bildirim tarihinden başlar. Tüketicinin arıza bildirimini; telefon, faks,e-posta, iadeli taahhütlü mektup veya benzeri bir yolla yapması mümkündür. Ancak, uyuşmazlık halinde ispat yükümlülüğü tüketiciye aittir.

Malın;

- Tüketicie 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 arızalanmasının yanı sıra, bu arızaların maldan yararlanamamayı sürekli kılması,
 - Tamiri için gereken azami sürenin aşılması,
 - Servis istasyonunun mevcut olmaması halinde sırasıyla satıcısı, bayii, acentesi, temsilciliği veya firmamız yetkililerinden birisinin düzenleyeceği raporla arızanın tamirinin mümkün olmadığını belirlenmesi halinde, ücretsiz olarak değiştirme işlemi yapılacaktır.
 - Garanti uygulaması sırasında değiştirilen malın garanti süresi, satın alınan malın kalan garanti süresi ile sınırlıdır.
4. Ücretsiz onarım ve ürün değiştirme yükümlülükleri aşağıdaki durumlarda ortadan kalkar;

- Malın kullanma kılavuzunda belirtilen yöntemlere veya koşullara aykırı bir şekilde kullanılmasından dolayı arızalanması durumunda
 - Malın ve muhteviyatındaki garanti etiketlerinin tahrip edilmiş/yırtılmış olması durumunda
 - Malın SMS-TORK Yetkili Servis elemanları dışında daha önceden açıldığıнын/ onarım yapıldığıнын belirlenmesi durumunda
 - Malın ve muhteviyatındaki aksamın dış yüzeylerinin müşteri sorumluluğu içerisinde kırılması durumunda
 - Cihazın tüketiciye tesliminden sonraki yanlış taşıma (çarpma, düşürme, darbe), yanlış ve yetersiz bakım, yanlış ve kötü kullanım, cihaz için kullanım kılavuzunda belirtilen çevre özelliklerine aykırı kullanımlar; hava tesisatının yetersizliği, malın aşırı nemli, tozlu veya sıcak ortamlarda kullanılması veya elektronik devrelere zararlı, aşındırıcı ortamlarda kullanılması, kaza, darbe, elektrik (voltaj değişiklikleri), doğal afetlerden kaynaklanan arızalar durumunda
 - Arıza veya hasar, SMS Sanayi Malzemeleri Üretim ve Satışı A.Ş.'nin sorumluluğu dahilinde olmayan nakliyesi sırasında oluşmuşsa
 - Arızalı parça değişiminin SMS-TORK Yetkili teknik servisleri haricinde ve/veya SMS-TORK garantisi olmayan parçalar ile yapılması durumunda
5. Arızaların kullanım hatası sonucu ortaya çıkıp çıkmadığı SMS-TORK yetkili servisinin düzenleyeceği raporla belirlenir.
6. Eğer cihaz garanti süresinden sonra arızalanırsa SMS-TORK ile bir servis anlaşmanız varsa, bu anlaşmada mevcut olan servis tipini talep ediniz. Eğer servis anlaşmanız yoksa SMS-TORK satıcısı veya müşteri servis merkeziyle temas kurarak servis hizmeti alabilirsiniz.
7. Mümkün olan her durumda orijinal olan ambalaj malzemelerini kullanın. Ambalajın uygun şekilde yapılmaması nedeniyle sevkiyat sırasında ortaya çıkabilecek zararların sorumluluğu müşteriye aittir.
8. Garanti Belgesi ile ilgili olarak çıkabilecek sorunlar için Gümrük ve Ticaret Bakanlığı, Tüketicinin Korunması ve Piyasa Gözetimi Genel Müdürlüğü'ne başvurabilir.



GARANTİ BELGESİ

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

Adres : Merkez: Y.Dudullu Mh. Bostancı Yolu Kuru Sk. No:16
Ümraniye - İstanbul / Türkiye

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

Ürün :

Ticari Marka : TORK

Modeli :

Bandrol ve Seri No :

Teslim Tarihi ve Yeri :

Garanti Süresi :

Azami Tamir Süresi :

Satıcı / Dağıtıcı :

Adres :

.....
.....
.....

İmalatçı / İthalatçı Yetkilisi

Ad-Soyad :

İmza :

Tarih :

Kaşe :

Satıcı / Dağıtıcı Yetkilisi

Ad-Soyad :

İmza :

Tarih :

Kaşe :



SEKTÖR
ÖNCÜLÜĞÜNDE
30 YILLIK
TECRÜBE





T.C. SANAYİ VE TİCARET BAKANLIĞI
KURUMSAL YETKİLİLİK BELGESİ

TÜRK STANDARLARI ENSTİTÜSÜ
HİZMET YETKİLİLİK BELGESİ

TÜRK STANDARLARI ENSTİTÜSÜ
İMALATA YETERLİLİK BELGESİ

T.C. SANAYİ VE TİCARET BAKANLIĞI
GARANTEE BELGESİ

TÜRK LOYDU
TÜRKİYE ÜSTÜN
TYPE APPROVAL CERTIFICATE
Certificate No: TL1303/2014/190
This Certificate consists of 2 Pages
This is to certify that the
PHYSICAL TESTING ACTIVITIES
With the description
Manufactured by
SİRKANCIYAT MAZLUMLUKLUYU TİCARET VE SANAYİ A.Ş.
TÜRKİYE / İSTANBUL / TÜRKİYE
Is found to comply with
Türk Loke Kurumu for Certification Application

TÜV CERT
ZERTIFIKAT
Certificate
Name and Address of the Institution
Name and Address of the Manufacturer

WHOLE TESTING ACTIVITIES
TÜV GİRİŞİM
TÜRK
Ex KALİTE

bsi.
Certificate of Registration
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM - ISO 9001:2008
This is to certify that:
SİRKANCIYAT Endüstriyel Otomasyon Ürünleri
Sıralı ve Tünel Üstü S/S
Bostancı'nda Kurum Sokak No: 15
Yakut Çarşısı
Ünvanlı/İstanbul
Türkiye
Holds Certificate No: **FH 647592**
and operates a Quality Management System which complies with the requirements of ISO 9001:2008 for the following scope:
Design, production and sales of industrial valves, actuators, control and measurement equipment
For and on behalf of BSI:
Frank Lee, ENX Compliance & Risk Director
Original Registration Date: 04/06/2013
Latest Revision Date: 31/05/2016
Effective Date: 31/05/2016
Expiry Date: 30/05/2018
Page: 1 of 2
...making excellence a habit.
The certificate holder shall ensure and maintain the integrity of this certificate in accordance with the conditions of approval.
In accordance with the provisions of the BSI Act and in accordance with the conditions of approval, BSI shall have the right to withdraw the certificate.
Information and Contact: BSI, Customer Care, Honey Bee House, 1800 High Street, Wiltshire, UK, SN4 0DZ.
BSI members can contact BSI via telephone on 020 8996 9001 or via email on bsi@bsi.com.

İSTANBUL İZMİR
SİRKANCIYAT MAZLUMLUKLUYU TİCARET VE SANAYİ A.Ş.
TÜRKİYE / İSTANBUL / TÜRKİYE
TÜRKİYE ÜSTÜN
TÜRKİYE ÜSTÜN
TÜRKİYE ÜSTÜN

6
TÜRKİYE ÜSTÜN
TÜRKİYE ÜSTÜN
TÜRKİYE ÜSTÜN

tork

valve & automation

MERKEZ OFİS Bostancı Yolu Cad. Kuru Sok. No16 Y. Duduğu, 34776 Ümraniye İstanbul - TÜRKİYE **T** +90 216 364 34 05 **F** +90 216 364 37 57

FABRİKA İMES O.S.B. 5. Cad. No6 Çerkeşli O.S.B. Mah. Dilavası Kocaeli - TÜRKİYE **T** +90 262 290 20 20 **F** +90 262 290 20 21

SMS-TORK Endüstriyel Otomasyon Ürünleri San. Tic. Ltd. Şti.

[SMS-TORK](#) [@sms-tork](#) www.smstork.com