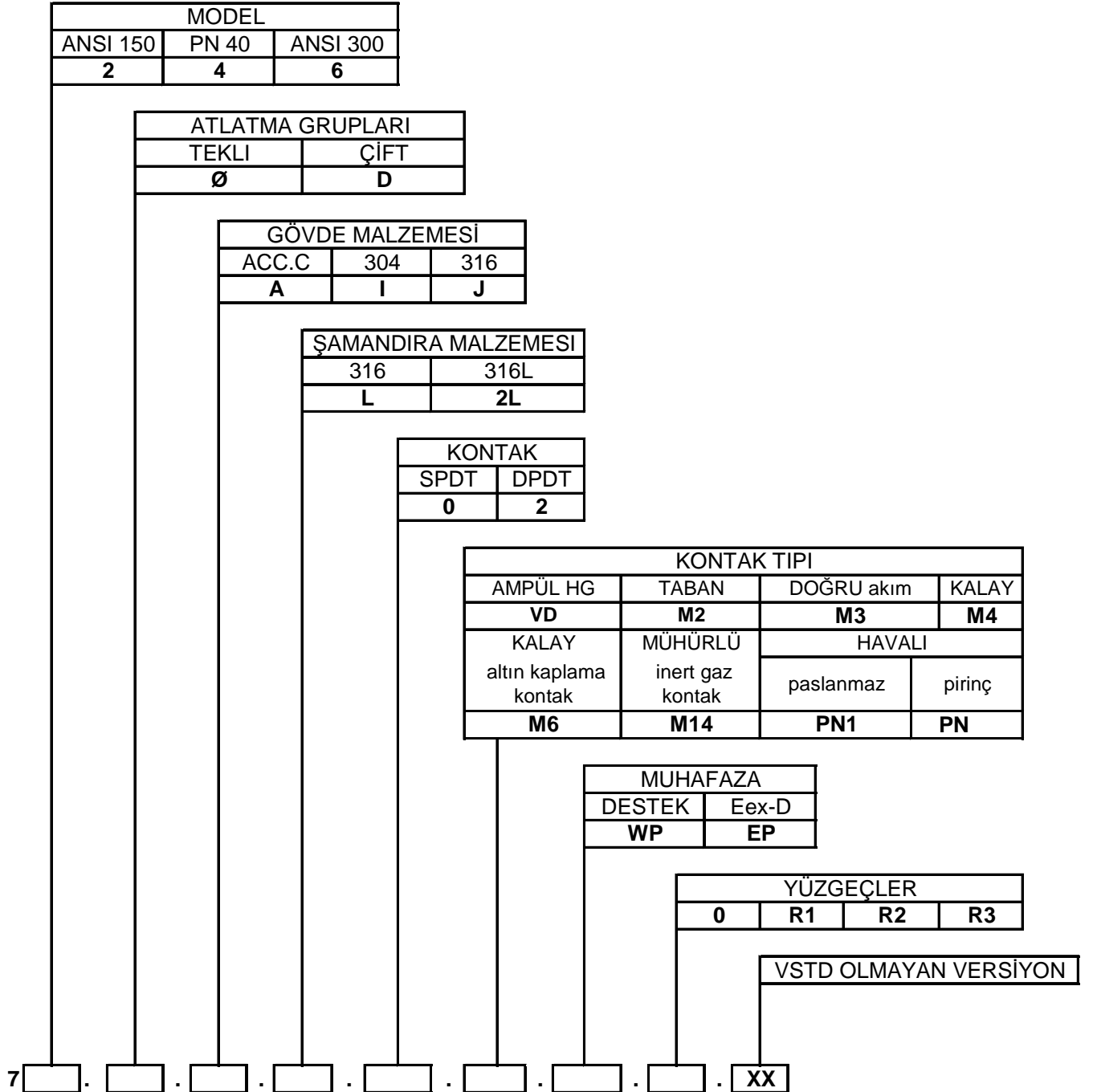


70 SERİ Elektrikli SEVİYE ŞALTERLERİ İÇİN KULLANIM KILAVUZU

1. CİHAZIN TANIMI

70 serisi şalterler/anahtarlar basınç tankların dış yan taraflarına dik pozisyonda monte edilmek üzere tasarlanmıştır. Modeller bir veya iki grup hareket/atlatma grubu ile donatılmıştır, bunların her biri düşük veya yüksek seviye kontrolü/alarmları için tekli (SPDT) veya çiftli (DPDT) değiştirme kontakları ile abine edilebilirler.

2. MODELİN TANIMI VE KİMLİĞİ



3. ÇALIŞMA PRENSİBİ

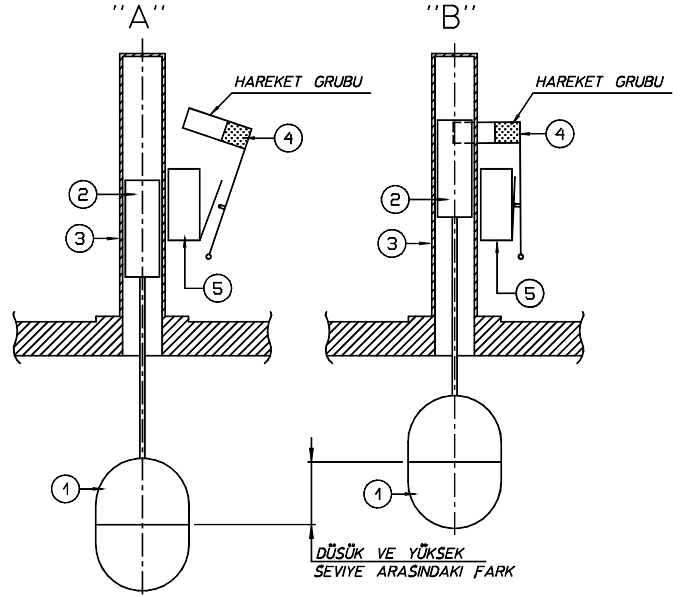
Çalışma prensibi hidrostatik ilkesine göre işlemektedir. (ARŞİMET kanunu).

Sıvı seviyesini takip eden şamandıraya (1) metal bir çubuk ile paslanmaz çelikten manyetik küçük bir piston (2) bağlanmıştır; bu küçük pistoncuğun manyetik malzeme içeren küçük bir kuyu (3) içerisinde bulunmaktadır.

Yandaki şemada görüldüğü gibi, küçük kuyuya (3) bir veya birden fazla itki grubu monte edilmiş olup bir manyeto (4) ve bir de mikroşalterle (5) tamamlanmış ve bunlar kendi aralarında bir çubuk ile bağlanmışlardır.

“A” da seviye düşük olduğunda manyeto (4) durağan vaziyettedir, “B”de seviye yüksek olduğunda ise manyeto (4) küçük piston (2) tarafından çekilir ve mikroşalterin (5) devreye girerek işlemini yapmasını sağlar.

Düşük ve yüksek seviye arasındaki sıvı yüksekliği farkı “çekme farkı” olarak adlandırılır.



4. BAĞLANTI

4.1 TESİSATA MONTAJI

Bağlantıyı gerçekleştirmeden önce cihaz ile tank bağlantılarının birbirine uyumlu olduğunu kontrol edin.

Harici yük ve etkenlerle cihaza yüklenilmesi kesinlikle yasaklanmıştır. Kullanıcı, cihazın dış etkilere maruz kalmamasını sağlamakla yükümlüdür. Cihazın dayanma noktası olarak kullanılması yasaktır.

Galvanik korozyon etkilerinin önüne geçmek için farklı elektrokimyasal potansiyel içeren malzemelerin kullanılması yasaktır. Cihazın bu tür etkenlerden etkilenmemesi için, kullanıcı tüm teknik unsurları cihaza uyarlamalıdır.

Öngörülmuş azami basıncın üstünde olan basınçları dağıtmak ve uyarlamak için tesisat yukarıda belirtilmiş olan emniyet subabı ile donatılmış olmalıdır.

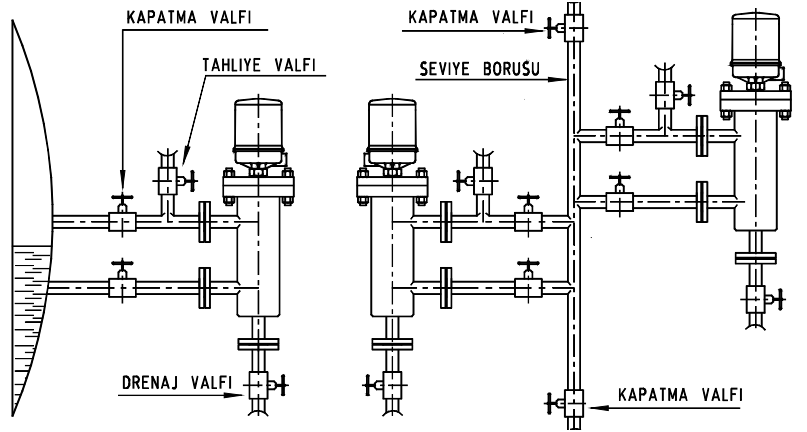
Cihazın kolayca sökülmesine olanak tanıyan kapatma valflerinin ve cihaz içerisinde birikme ihtimali olan kalıntıları temizlemek için gerekli olan tahliye valflerinin kullanılması tavsiye edilir.

Eğer hava kabarcıkları veya buhar oluştuğunu görecekseniz üst bağlantı kısmında havalandırma ve emme vanaları kullanınız.

Eğer ayarlama yapmak için iki veya daha fazla cihaz montajına ihtiyaç duyulacak olur ise bunların

bir seviye borusu üzerine monte edilmesi önerilir.

Aşırı titreşim ve sarsıntıya maruz kalan tanklara yapılacak montaj için müşteri hizmetleriyle irtibata geçin.



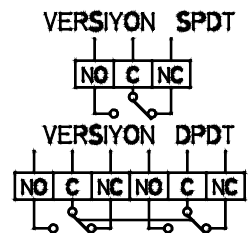
4.2 ELEKTRİK KABLOLARI

Cihaz, kasa içerisine yerleştirilmiş olan bir bağlantı parçası (kablosu) ile donatılmıştır.

Bağlantılar için (NC – C – NO) yan tarafta bulunan şemaya bakınız.

Enerji verilmeden önce kasa kapağının kapalı vaziyette olduğundan emin olun.

Kullanıcı çalışan personeli ve diğer cihaz ve ekipmanları korumak için toprak bağlantılarını yapmak zorundadır.



NO = NORMALDE AÇIK
C = ORTAK
NC = NORMALDE KAPALI



5. DEVREYE ALMA

Cihaz çalışmasının öngörülenin daha üstünde olmamasına ve (aşırı basınç ve ısı, yükün belirli bir şekilde aşırı olması) uygulanan elektrik rating'in plakada yazanla uygun olmasına dikkat edin.

Sıvı seviyesini bir kaç kez değiştirerek cihazın dönüşüm işlemini sorunsuz bir şekilde yapıyor olduğunuz kontrol edin.

6. AYARLAMA

Cihaz için gerekli olan ayarlamalar fabrikada yapılmış olup kullanılan yerde herhangi bir ayar yapılmasına gerek görülmez. Eğer yinede cihaza ayar yapılması gerekli ise BAKIM bölümüne bakınız. (müdehala noktaları ve ayarlama).

7.BAKIM

Cihazın düzgün ve etkili şekilde çalışmasını teminat altına almak için periyodik olarak bakım yapılması önerilir. (yaklaşık her 6 ayda bir).

Tüm bakım işleri cihaz tamamen kapalıyken, basınç ve sıvı tamamen boş vaziyetteyken ve de ortam ısısına ulaştığında, enerji kontağından ileri gelen akım tamamen boşaltıldığı zaman yapılır.

7.1 UYARILAR

- Akımı kestiğinizden emin olmadan kapağı KESİNLİKLE açmayın;
- Denetim ve kontrol amaçlı açıldığı sürenin dışında kapağı ASLA uzun süre açık bırakmayın;
- Cihazı bilgi etiketi üzerinde belirtilen değerlerin üzerinde bir basınçta veya ısıda ASLA kullanmayın;
- Cihazı bilgi etiketi üzerinde belirtilen değerlerin üzerinde olan elektrik rating'inde ASLA kullanmayın;
- Talimatları dikkatlice okumadan KESİNLİKLE parça ayarlaması veya değiştirmesi yapmayın; şüpheli durumlarda müşteri hizmetlerimizle irtibata geçin;
- Cihazın parçalarını ASLA yağlamayın;
- Yüksek ısıda çalışmış olan bir cihaza bakım yapılması gerektiği zaman, çalışan personelin güvenliğini sağlamak için gerekli tüm önlemleri alın.

7.2 ŞAMANDIRAYA YAPILACAK PERİYODİK KONTROL

Cihazın tamamen devre dışı bırakıldığından ve sıvıdan tamamen arındırıldığından emin olun;

- Akımı kesin;
- Civatalarını sökerek cihazı açın;
- Üst gövde üzerinde bulunan flanştan tutarak şamandırayı alın (çubuğa, şamandıraya zarar vermemek veya bükmemek için azami dikkat gösterin);
- Gövde odasını kontrol edin ve üzerinde kirlilik ve/veya kalıntılardan arınmış vaziyette temiz olduğundan emin olun, (kirliliğe dikkatlice temizleyin);
- Flanş altında bulunan vidaları sökerek şamandıra grubunu sökün;
- Küçük kuyucuğun içerisini kontrol edin ve temiz olduğundan emin olun (kirliliğe dikkatlice temizleyin);
- Rekoru dikkatlice tekrar yerine takın;
- Şamandıra ve çubuğun tamamen temiz olduğunu gözden geçirin (kirlilik varsa hassas bir şekilde temizleyin);
- Şamandıra grubunu tekrardan dikkatlice yerine takın;
- Şamandıra grubunu manuel olarak kaldırın ve indirin, daha sonra tüm parçaların rahatlıkla, hiç bir kasıntıyla karşılaşmadan hareket ettiğini kontrol edin;
- Yay üzerinde korozyon lekeleri mevcut ise parçaları değiştirin;
- Şamandıra yüksek seviyede olduğu zaman hareket/atlatma anahtar grubunu kontrol edin.

7.3 ŞAMANDIRANIN DEĞİŞTİRİLMESİ

Şamandırayı yerinden aldıktan sonra (7.2 maddesine bakınız) çubuğunu sabit tutarak hasarlı olan şamandırayı sökün. Yerine yeni şamandırayı takın. (çubuğu eğip bükmemeye dikkat edin).

Daha sonra madde 7.2 de belirtildiği gibi tüm kontrolleri yapın.

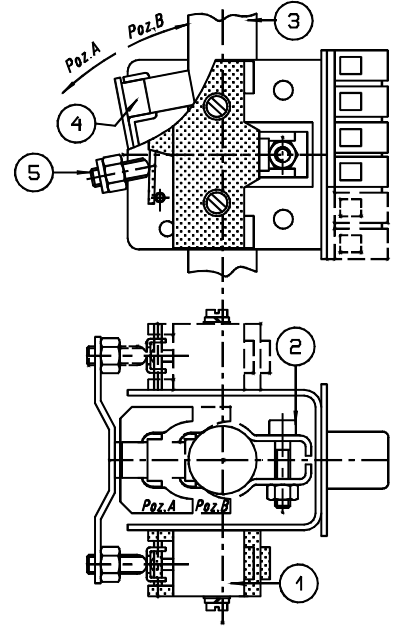
7.4 KONTAKLARA YAPILAN PERİYODİK KONTROLLER

Akımı kesin.

Kapak açık vaziyette iken hareket grubunda hasar veya eskimiş bir parça olup olmadığını gözle kontrol edin, manyetoyu manuel olarak hareket ettirin ve mikroşalterin dönüşüm işlemini sorunsuz bir şekilde yerine getirdiğini kontrol edin.

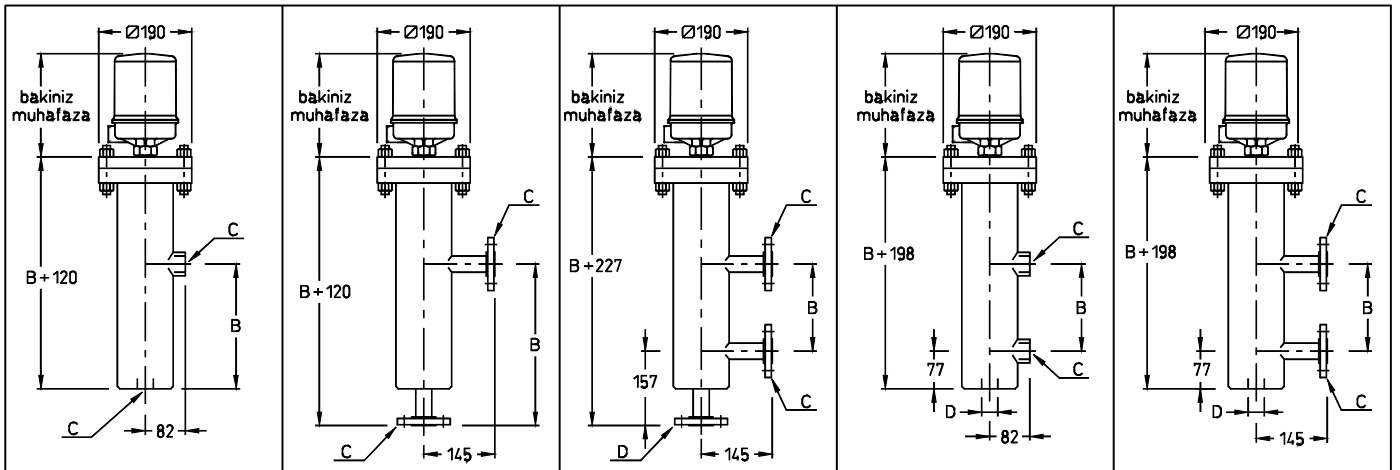
7.5 GRUBUN VE/VEYA MİKROŞALTERİN DEĞİŞTİRİLMESİ

- Bir kalibrasyon ile şalter grubunun pozisyonunu kaydedin;
- Bağlantı parçasındaki kabloları ayırın (pozisyonlarını not alın), civatarlarını gevşetin (2);
- Mikroşalteri değiştirin (1);
- Şalter grubunu küçük kuyucuğa (3) bir önceki alındığı pozisyona tekrar yerleştirin;
- Manyetoyu (4) küçük kuyucuğa (3) karşı manuel olarak yerleştirerek hareket ayarlamasını gerçekleştirin, şapkayı (5) mikroşalter hareket edecek seviyeye gelene kadar vidalayın ve şapkayı tamamen bloke etmeden önce bir tur fazladan hareket ettirin;
- Bir ohmmetre yardımı ile mikroşalterin (1) çalışır vaziyette olduğunu gözden geçirin ve manuel olarak bir kaç atlatma denemesi yapın.
- Bağlantı parçasına ait olan kabloları (b) maddesinde olduğu gibi tekrardan yerlerine takın.


7.6 MÜDEHALE NOKTASININ AYARLANMASI

- Şalter grubu istenilen müdahale noktasında gerekli ayarlamaları yapılarak fabrikada yerleştirilmiştir, bunun fabrikada ayarlanmış olan başlangıç pozisyonu normal şartlarda değiştirilmez.
- Fabrikada ayarlanmış olan müdahale nokta pozisyonunun değiştirilmesi arzu edildiği takdirde aşağıdaki işlemleri yapın:
 - şalter grubunu küçük kuyucuğun (3) tepe noktasına yerleştirin;
 - sıvıyı arzu edilen seviyeye getirin;
 - dönüşüm işlemi ("A" pozisyonundan "B" pozisyonuna) gerçekleşene kadar şalter grubunu yavaşça aşağı indirin;

Alarmin yüksek seviyede devreye girmesi istenecek olursa şalter grubu bu vaziyette bloke edilebilir, eğer düşük seviyede devreye girmesi istenirse manyeto (4) "A" pozisyonuna geri dönene kadar şalter grubunu yavaşça kaldırın. Daha sonra bu pozisyonu vidalarını (2) sıkarak bloke edin.

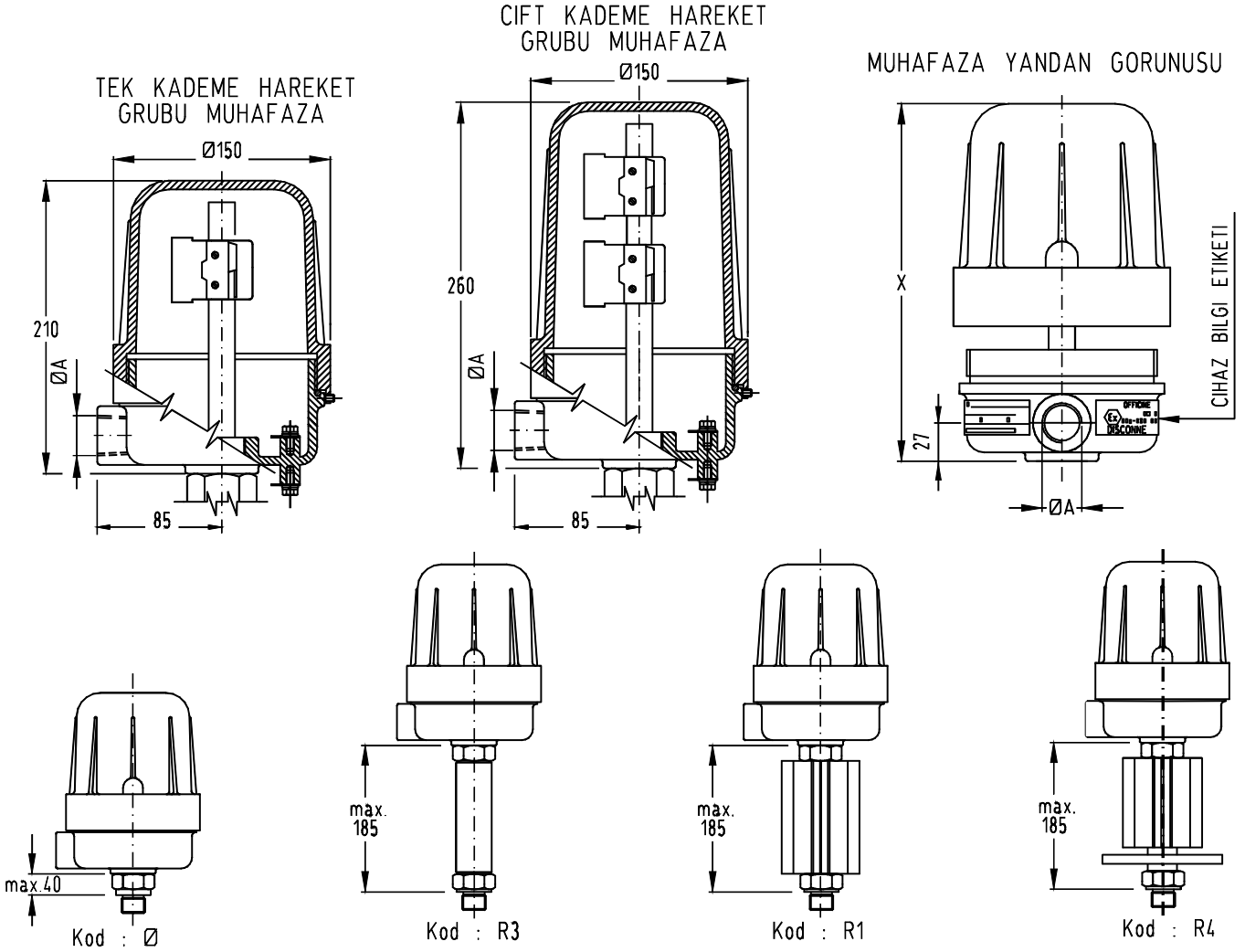
8. BUYUTLU ÇİZİMLER GÖVDE


Sırasıyla istenilen boyut değerleri
B = bölge **C** = bağlantı **D** = drenaj

9. BUYUTLU ÇİZİMLER MUHAFAZA

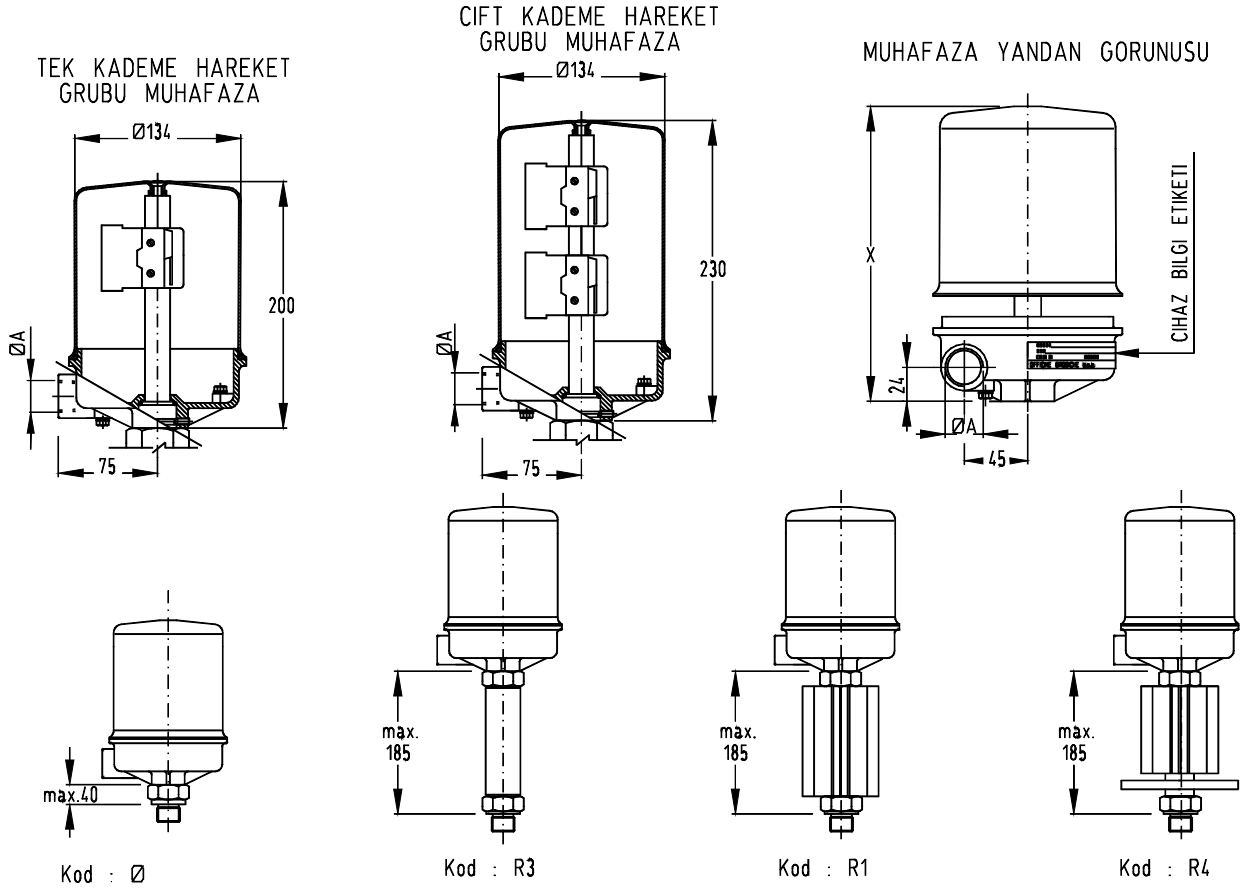
KOD	SIVI SICAKLIĞI
Ø	-10÷+135
R3	-11÷-80
R1	+136÷+250
R4	+251÷+400

ELEKTRİK BAĞLANTILARI Ø A	
EP	WP
1/2" NPT	1/2" NPT
3/4" NPT	3/4" NPT
1/2" UNI 6125	1/2" (GAS) ISO 228/1
3/4" UNI 6125	3/4" (GAS) ISO 228/1
ISO M20 x 1.5	1/2" UNI 6125
	ISO M20 x 1.5

MUHAFAZA EP (EEx-d IIC T6)


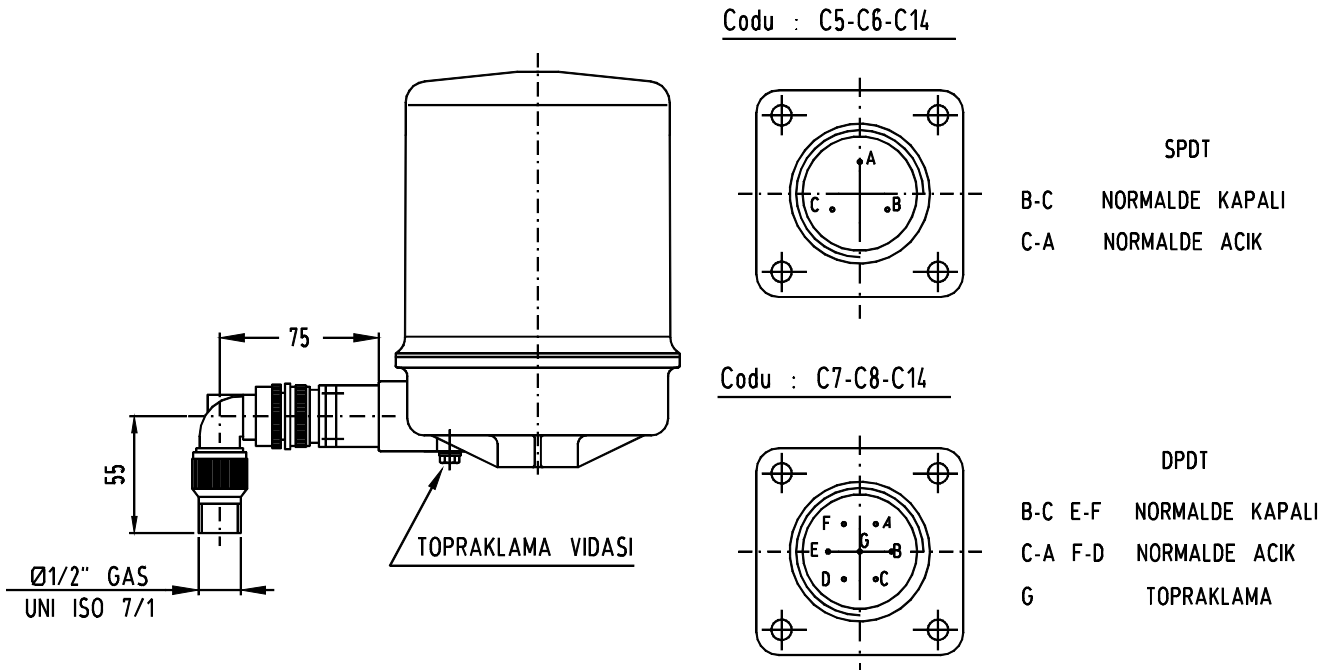
MUHAFAZA KAPAĞINI SÖKMEK İÇİN GEREKLİ OLAN MESAFALAR: X =340 TEK KADEME HAREKET GRUPLU MUHAFAZA
X =440 CİFT KADEME HAREKET GRUPLU MUHAFAZA

MUHAFAZA WP (WATER PROOF IP66)



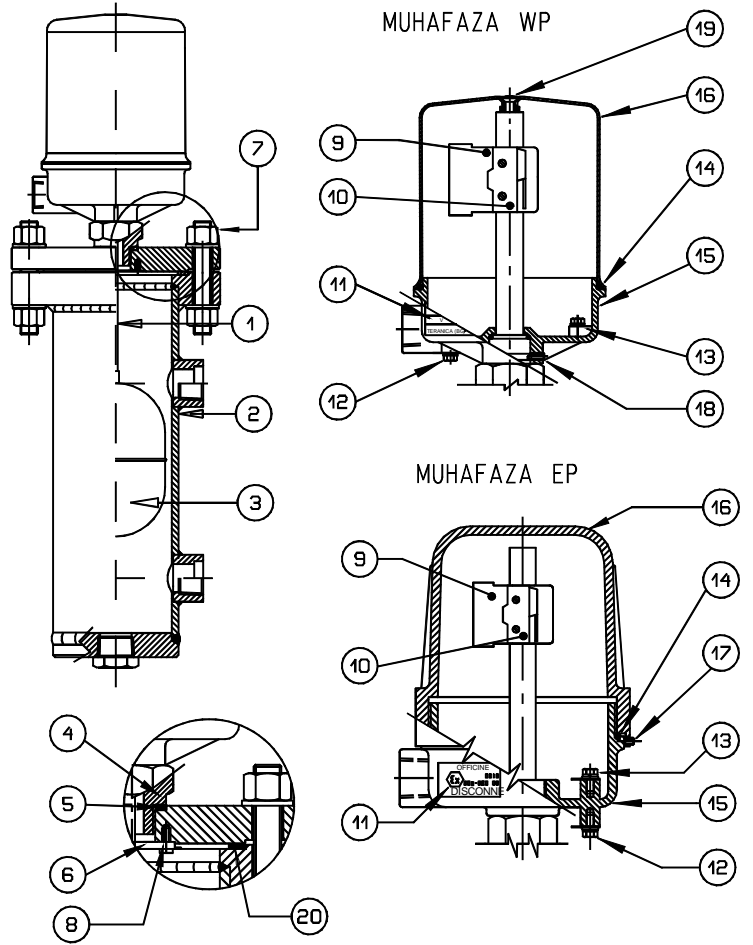
MUHAFAZA KAPAGINI SOKMECK ICIN GEREKLI OLAN MESAFAYA: X =320 TEK KADEME HAREKET GRUPLU MUHAFAZA
X =400 CIFT KADEME HAREKET GRUPLU MUHAFAZA

MUHAFAZA WP (KONNEKTÖR ÇIKIŞLI)



10. ÖNERİLEN YEDEK PARÇALAR (*)

POZ.	ADI
1	Şamandıra ve çubuk grubu
2	Gövde
(*)	3 Şamandıra
4	Rekor
(*)	5 Conta
6	Şamandıra dayanağı
7	Çubuklar
8	Vidalar
(*)	9 Şalter grubu
(*)	10 Mikro şalter
11	Cihaz bilgi etiketi
12	Dış topraklama grubu
13	İç topraklama grubu
(*)	14 Muhafaza contası
15	Muhafaza zemini
16	Muhafaza kapağı
17	EP tip Muhafaza kapağı bağlama/sabitleme pulu
18	WP tip Muhafaza zemini bağlama/sabitleme pulu
19	WP tip Muhafaza kapağı sabitleme vidası
(*)	20 Gövde contası



Yedek parçası siparişinde daima parçanın seri numarasını belirtiniz.

Adı geçen bu seri numarası muhafaza üzerine yapılandırılmış olan cihaz bilgi etiketi üzerinde belirtilmiştir, (11. pozisyona bakınız) ve bu seri numarası "F" ile başlayıp beş rakkamlıdır, (örn: F45678).

11. ARIZA GİDERME, SORUN ÇÖZME

70 serisi seviye anahtarları (şalterler) normal şartlarda arıza vermezler.

Seviye anahtarını değiştirme işlemini yerine getirmeyecek olursa 7. madde de (BAKIM) belirtildiği şekilde şamandırayı ve mikroanahtarı gözden geçirin.

12. ATIK VE İMHA ETME

Cihazlar kullanım ömürlerini tamamladıktan ve işlevselliklerini tamamen yitirdikten sonra yürürlükte olan mevzuatlara uygun olarak hurdaya çıkartılırlar.

İmha etme aşamasında polimerlere, reçinelere ve üretim sırasında kullanılan lastik ve kauçuklara (PVC, PTFE, PP, PVDF, neopren, viton vs.) özel önem gösteriniz.

Üzerinde bulunan contalar, müşteri tarafından talep edilip monte edilmiş olan özel koruyucu kaplamalar ve plastik malzemeden olan her şeyden arındırıldıktan sonra metal aksamlar geri dönüşümlüdür.

UYARI:

Eğer monte edilmiş olan mikroanahtarların tipi civa ampül tipte ise (VD yönetmeliği), bu durumda malzemeler zararlı toksik maddelerle ilgili yürürlükte olan mevzuatlara uygun olarak imha edilmelidir. Diğer türdeki mikroanahtarlar bu kurallara tabi değildir.



13. GARANTİ

70 serisi tüm anahtarlar (şalterler) üretim hatalarına karşın teslim tarihinden itibaren 12 ay garantilidir.

Arızanın cihaz kullanımından kaynaklı bir sebepten ileri gelmemesi şartıyla, arızalı cihaz iade edilecek ve OFFICINE OROBICHE lar yukarıda belirtilen garanti süresi içerisinde çalışmayan veya hatalı çalışan cihaz ve/veya cihaz parçalarını garanti kapsamında (**nakliye masrafları hariç**) değiştireceklerdir.

Cihazlar, sipariş formu üzerinde spesifik olarak belirtilmiş ve kabul edilmiş olan işlerin dışında farklı amaçlar için kullanılması durumunda, OFFICINE OROBICHE lar ürünlerin yanlış ve hatalı kullanımından hiç bir şekilde sorumlu değildir.

Bu gibi durumlarda hiç bir şikayet ve itiraz dikkate alınmayacaktır.

Kurulumdan veya şahsi kullanımdan kaynaklı hasarlar ve/veya masraflar doğrudan ve dolaylı olarak hiç bir şekilde OFFICINE OROBICHE lara atfedilemez ve talep edilemez.

Cihaz, teslim tarihinden itibaren azami 10 yıl süreyle kullanılabilir.

Bu süre sonunda iki alternatif vardır:

- 1) Cihazı yeni bir cihazla değiştirmek,
- 2) OFFICINE OROBICHE larda revizyon yaptırmak.

CİHAZLARIN İADE EDİLMESİNDE UYGULANACAK OLAN PROSEDÜR

İadesi yapılacak olan cihazla birlikte aşağıdaki bilgiler muhakkak belirtilmelidir:

- 1) Alıcının adı,
- 2) Malzemenin adı ve tanımı,
- 3) Tespit edilen hata,
- 4) İşlem bilgileri,
- 5) Cihaz ile temas etmiş olan sıvılar.

Cihaz tamamen temizlenmiş vaziyette, üzerinde toz veya buna benzer herhangi bir pislik olmadan teslim edilmelidir. Aksi takdirde, OFFICINE OROBICHE lar bakım yapmama ve cihazı müşteriye geri göndermeme hakkını saklı tutarlar.

SON NOTLAR

Her bir cihaz tamamen montajı yapılmış vaziyette ve gerekli olan tüm aksesuarları ile birlikte tedarik edilir.

Bazı parçalar sadece özel durumlarda ayrıca tedarik edilmektedir.

Bu nedenle, cihazı teslim aldığımız zaman dikkatlice gerekli kontrolleri yapınız ve eksiklik veya hasar tespit edilmesi durumunda durumu derhâl tedarikçinize bildiriniz.

NOT: CİHAZLARIN POTANSİYEL PATLAMA TEHLİKESİ BULUNAN ALANLARDA KULLANILACAK OLMASI DURUMUNDA, CİHAZ KULLANICI STANDART KULLANIM TALİMATLARINA EKİLİ BULUNAN İLAVE EMNİYET TALİMATLARINI DİKKATE ALMALIDIR.