

## C, S, D, "EP" TIPLİ PARTLAYƏŞA DAVAMLI HƏRƏKƏTSİZ VƏ DÖNÜŞLÜ PLATFORMALARDA QURAŞDIRILMIŞ CİHAZ ÖRTÜKLƏRİ ÜÇÜN TƏLİMATNAMƏ

### MÜQƏDDİMƏ

Bu təhlükəsizlik təlimatları potensial partlayış zonalarda istifadə üçün EP seriyalı partlayışa davamlı cihaz örtüklərin quraşdırılmasına, istifadəsinə və onlara texniki xidmət edilməsinə aiddir.

Bu təlimatların mövzusunun təşkil edən örtüklər partlayış riskinə qarşı aşağıdakı mühafizələrlə təchiz edilmişdir:



- II 1/2 G Ex d IIC T6 o T5 Ga/Gb: partlayışa davamlı örtük
- II 1/2 G Ex d/ib IIC T6 o T5 Ga/Gb: partlayışa davamlı örtük
- II 2 G Ex d IIC T6 o T5 Gb: partlayışa davamlı örtük
- II 1/2 D Ex ta/tb IIIC T85°C o T100°C Da/Db: partlayışa davamlı örtük

**N.B:** Bu təlimatlar istehsalçı tərəfindən istifadəçinin kitabında verilən təlimatlardan əlavə olaraq nəzərdən keçirilməlidir.

### PARTLAYIŞA DAVAMLI ÖRTÜKLƏRİN QURAŞDIRILMASI

Örtüyün quraşdırılan yerə yararlılığı

Örtükdən partlayış təhlükəsi olan zonalarda istifadə edildikdə, istifadəçi örtüyün stansiyada müşahidə olunan oddan təhlükəli maddələrin təsnifatına və texniki göstəricilərinə uyğun gəlməsini təmin etməlidir.

Təsnifat olunmuş zonalarda partlayış riskinə qarşı əsas təhlükəsizlik tələbləri 23 mart 1994 tarixli 94/9/CE sayılı (avadanlıqdan asılı olaraq) və 16 dekabr 1999-cu il tarixli 1999/92/CE sayılı (sistemlərdən asılı olaraq) Avropa Direktivləri ilə müəyyənləşdirilir.

### Oddan təhlükəli qazlar, buxarlar, dumanlar və ya kimyəvi tozlar müşahidə olunan sahələr

Partlayış riski olan zonaların təsnifatı üçün qəbul edilmiş meyarlar EN 60079-10 Standartında müəyyənləşdirilmişdir.

Təsnifat edilmiş zonalardakı elektrik sistemlərinə texniki tələblər EN 60079-14 Standartında müəyyənləşdirilmişdir.

II qrup sistemlərə aid olan elektrik sistemlərinin istehsalı, test edilməsi və işarələnməsi üçün xüsusi təlimatlar.

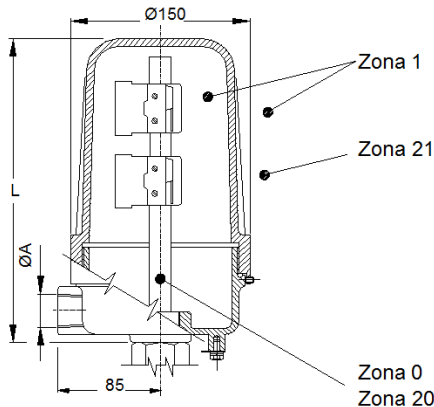
Bu texniki və hüquqi şərtlərə əsasən, örtüyün seçilməsi zamanı aşağıdakı faktorlar nəzərə alınmalıdır:

- Sistemin tipi: səth sistemləri (II qrup)
- Zonanın təsnifatı: 0, 1, 2 (bu zonalar üçün müvafiq olaraq 1(Ga),2(Gb),3(Gc)-cü kateqoriyaya aid olan qurğular münasibdir)
- Qaz, buxar, duman və ya kimyəvi toz halında olan oddan təhlükəli maddələrin texniki göstəriciləri
- alt qrup: IIA, IIB, IIC
- temperatur sinfi: T5 və ya T6 (qazın alışma temperaturunu müəyyənləşdirir)
- Temperatur sinfi: 85 °C və ya 100 °C (tozun alışma temperaturunu təyin edir)

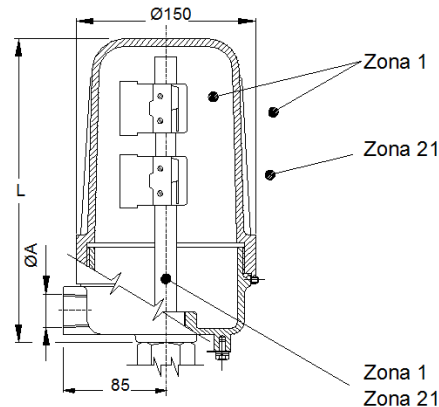
Funksiya məlumatlarından əlavə, pasport məlumatlarına daxildir:

- münasib örtük tipini seçmək üçün və onun düzgün quraşdırılması üçün tələb olunan bütün məlumatlar.
- Təsdiqləmə səlahiyyəti olan orqanlara arayışlar.

## QURAŞDIRMA SAHƏSİ



Exib və Exia baryerlərindən daim istifadə edin



Tövsiyələr yoxdur

**Təhlükəsizliklə bağlı məlumatlar**

	94/9/CE sayılı direktivə və əlaqədar texniki qaydalara uyğunluq işarəsi
	Şamil olunan Avropa direktivlərinə uyğunluq işarəsi
II 1/2GD	Qaz və ya buxar olan səth qurğuları üçün örtük, kateqoriya 1 (əlavə proses) və 2, 0 zonası üçün yararlı (əlavə proses) və (rezerv)1 və 2 zonası üçün (G). Kimyəvi tozlar olan səth qurğuları üçün örtük, kateqoriya 1 (əlavə proses) və 2, 20 zonası üçün yararlı (əlavə proses) və (rezerv) 21 və 22 zonası üçün (D).
II 2 G	Qaz və buxar olan səth qurğuları üçün örtük, kateqoriya 2 və 1-ci zonaya yararlı
Ex d / Ex t	Qorunma sinfi: Ex d = Partlayışa davamlı; Ex t = Örtük vasitəsi ilə qorunma
Exd/ib	Exd qorunma sinfi Exib daxili təhlükəsizliklə birlikdə
IIC	IIB və ya IIC qrupunun maddələri (qazları) üçün yararlı IIC qrup örtüyü
IIIC	IIIA, IIIB və IIIC qrupunun maddələri (qazları) üçün yararlı IIIC qrup örtüyü
T6 / T5	Oddan təhlükəli maddənin (qazın) müvafiq temperatur sinfinə yararlı örtük temperatur sinfi (maksimum səth temperaturu)
T 85 °C / T 100 °C	Örtük səthinin maksimum temperaturu
EPL Ga/Gb	Ga: "çox yüksək" mühafizə səviyyəsi Gb: "yüksək" mühafizə səviyyəsi
EPL Da/Db	Da: "çox yüksək" mühafizə səviyyəsi Db: "yüksək" mühafizə səviyyəsi
AB xx ATEX yyy	AB : CE standart sertifikatını verən laboratoriyanın adı xx : sertifikatın verilmə tarixi yyy : standart sertifikatın nömrəsi
xxxx	İstehsal sisteminin keyfiyyəti haqqında məlumatlandırma aparən səlahiyyətli orqanın nömrəsi

- Qeydlər a) IIC qrupunun örtükləri həmçinin IIA və IIB mühitlərinə də uyğun gəlir.  
 b) IIIC qrupunun örtükləri həmçinin IIIA və IIIB mühitlərinə də uyğun gəlir.  
 c) Partlayışa davamlı örtüklərə aşağıdakı otaq temperatur hədlərində texniki xidmət etmək nəzərdə tutulur:  
 T6 (qaz) temperatur sinfi üçün -50 ÷ +60°C (-40 ÷ +60°C ULS modeli üçün) T85°C (toz) və T5 (qaz) temperatur sinfi üçün -50 ÷ +70°C (-40 ÷ +70°C ULS modeli üçün) T100°C (toz) - aşağıda istifadə olunan açarın temperatur hədləri ilə bağlı məhdudiyyətlər  
 d) T6 temperatur xidməti korpusları T1-dən T5-ə qədər səviyyələrdə istifadə üçün də yararlıdır.

**1. TƏSVİRİ**



C, S, D tipli örtüklər EN60079-0 (2012), EN60079-1 (2007), EN60079-11 (2012), EN60079-26 (2007), EN60079-31 (2009) standartlarına uyğun olaraq səviyyə və/və ya sərf relələrinə quraşdırılmaq üçün konstruksiya edilmişdir.

Onlar aşağıdakılarla təchiz olunur:



- Bir və ya iki dayandırma qurğusu, bunlardan hər biri idarəetmə və/və ya xəbərdarlıq funksiyası üçün bir (SPDT) və ya qoşa (DPDT) dəyişdirici kontakla təmin oluna bilər.
- Elektron dövrə ilə.

**2. LÖVHƏNİN İDENTİFİKASIYASI**



Hər bir cihaz/örtüyə şəkilə göstəriləyi kimi lövhəcik bərkidilir.

 0722	<b>OFFICINE OROBICHE S.p.A.</b> PONTERRANICA (BG) ITALY	
	(1) SWITCH TYPE (2) SN (3) YEAR (4)	T.amb.: (5) °C IP 66
II 1/2 G Ex d IIC T6 o T5 Ga/Gb II 1/2 D Ex ta/tb IIIC T85° C o T100° C Da/Db	I = (6) V = (7)	
CESI 02 ATEX 126 DISCONNECT SUPPLY BEFORE OPENING		

Yalnız 1020, ULS/ULC seriyalar üçün

 0722	<b>OFFICINE OROBICHE S.p.A.</b> PONTERRANICA (BG) ITALY	
	(1) SWITCH TYPE (2) SN (3) YEAR (4)	T.amb.: (5) °C IP 66
II 1/2 G Ex d/Ib IIC T6 o T5 Ga/Gb II 1/2 D Ex ta/tb IIIC T85° C o T100° C Da/Db	U <sub>i</sub> =30V I <sub>i</sub> =100mA P <sub>i</sub> =0,75W C <sub>i</sub> =50pF L <sub>i</sub> =100µH	
CESI 02 ATEX 126 DISCONNECT SUPPLY BEFORE OPENING		

1020, ULS/ULC seriyaları istisna etməklə bütün seriyalar üçün

 0722	<b>OFFICINE OROBICHE S.p.A.</b> PONTERRANICA (BG) ITALY	
	(1) SWITCH TYPE (2) SN (3) YEAR (4)	T.amb.: (5) °C IP 66
II 2 G Ex d IIC T6 o T5 Gb II 1/2 D Ex ta/tb IIIC T85° C o T100° C Da/Db	I = (6) V = (7)	
CESI 02 ATEX 126 DISCONNECT SUPPLY BEFORE OPENING		

Bütün seriyalar

Lövhəcik aşağıdakı məlumatları daşıyır:

- (1) “SƏVİYYƏ” və ya “SƏRF”
- (2) “C”, “S”, “D” hərəkətsiz, “CG”, “SG”, “DG” dönüşlü modellər üçün
- (3) NÖC-nın seriya nömrəsi
- (4) NÖC-nın istehsal ili
- (5) Ətraf mühitin temperaturu: T6 temperatur sinfi üçün -50 ÷ +60°C - (-40 ÷ +60°C ULS modeli üçün)  
 T5 temperatur sinfi üzrə -50 ÷ +70°C - (-40 ÷ +70°C ULS modeli üçün)  
 (Aşağıdakı cədvəldə göstərilmiş açar modelinin məhdudiyətləri nəzərə alınmaqla).
- (6) Maksimum cərəyan (A)
- (7) Maksimum gərginlik (Vac və ya Vdc)

İdarə olunan relələr	Ətraf mühitin minimum temperaturu
M4, M12	-15 °C
M19, M22	-20 °C
M6, M20	-23 °C
M2, M3	-25 °C
M9, M10, M11, M14, M21, M23, VD	-50 °C

**3. İŞƏ SALMA**

3.1 NÖC-nın nəzərdə tutulan istismar hədlərini aşmamasına və tətbiq olunan elektrikin nominal qiymətinin məlumat lövhəciyində göstərilən qiymətlərə uyğun olmasını təmin edin.

3.2 İstifadəçi avadanlığın istismarının əlavə lövhəcikdə göstərilən məlumata (məs, Təzyiq, Temperatur) uyğun olmasını təmin etməlidir.

Əsasən, səth temperaturu təhlükəli qazın alovlanması temperaturundan 80% az olmalıdır.

3.3 Bütün seriyalara aid olan səviyyə relələri, 1020 və ULC/ULS seriyaları istisna olmaqla, Ex ib və ya Ex ia təhlükəsizlik sinfinə aid avadanlıqlarla istifadə edilə bilər.

#### 4. QURAŞDIRMA

##### 4.1 KABEL GİRİŞLƏRİ

Birləşmələr EN 60079-14 Standartına uyğun kabel naqilləri və ya borudan istifadə etməklə aparılmalıdır.

Ex-d örtükləri üçün kabel girişləri elə hazırlanmalıdır ki, onlar EN 60079-1 standartında Ex d örtükləri üçün, EN 60079-31 standartında Ex ib örtükləri üçün mühafizə rejiminin spesifik xüsusiyyətlərini dəyişməsin.

**Kabel girişi kabel sıxacı vasitəsi ilə hazırlanıqda, o qurğunun və kabel növünün işləməsi üçün düzgün seçilməlidir. Kabel sıxacı elə sıxılmalıdır ki, sıxac halqası lazımi təzyiqa məruz qalsın:**

- klemmalara mexaniki gücün ötürülməsinə mane olmaq üçün
- birləşmələr qutusunun mexaniki mühafizəsini (İP sinfi) təmin etmək üçün.

Kabel girişləri EN 60079-0, EN 60079-1 ed EN 60079-31 ATEX ( 94/9/CE Direktivi) uyğun təsdiqlənmiş və IP 66-ya bərabər minimum mühafizə dərəcəsi olan Ex d və Ex t kipləşdirici muftalardan və ya kabel sıxaclarından hazırlanmalıdır..

**Qeyd:** Yalnız istehsalçının təchiz etdiyi ara qatları quraşdırılmalıdır.

##### 4.2 TORPAQLAMA BİRLƏŞMƏSİ

Örtüyün daxilində quraşdırılması nəzərdə tutulan torpaqlama birləşməsindən başqa, örtük çöl tərəfdə yerləşən başqa bir torpaqlama sıxacı ilə də təchiz olunur.

Münasib ölçülü keçiricidən istifadə etməklə, o sistemin əsas torpaqlamasına birləşdirilməlidir.

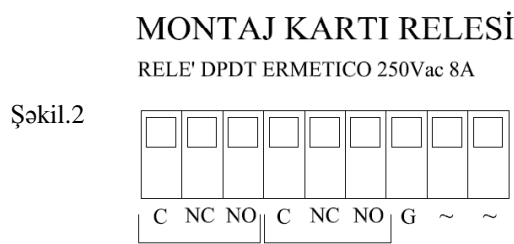
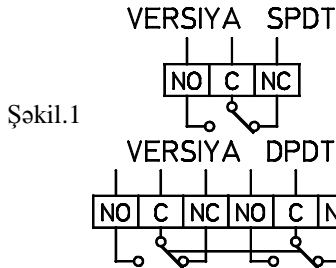
Xətt keçiricisinin S bölməsinin funksiyası kimi, torpaqlama keçiricisinin bölməsi olmalıdır:

= S	$S \leq 16 \text{ mm}^2$ üçün
16	$16 \text{ mm}^2 < S \leq 35 \text{ mm}^2$ üçün
$\geq 0,5 S$	$S > 35 \text{ mm}^2$ üçün

##### 4.3 ELEKTRİK NAQİLLƏRİ

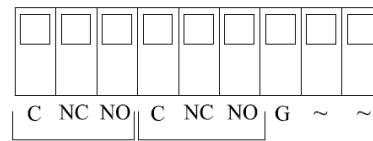
NÖC-1 örtüyün daxilində yerləşən birləşmələr lövhəsi ilə təchiz olunmuşdur; kiçik relelərlə təchiz edilmiş NÖC-1 üçün – Şəkil 1-dəki çertyoja baxın, ULS/C modelləri üçün isə Şəkil 2-dəki çertyoja baxın.

Gərginliklə qidalandırmazdan əvvəl örtük qapağının bağlanmasını təmin edin.



##### MONTAJ KARTI RELESİ

RELE' DPDT ERMETICO 250Vac 8A



##### Birləşmə naqili

Təchizat:

- 220Vac (YY)
- 110Vac (XX)
- 24Vdc/ac (ZZ)

##### 4.4 ÖRTÜYÜN BAĞLANMASI

IP66 suya və toza qarşı mühafizə dərəcəsinə təmin etmək məqsədi ilə, C, S və ya D tipli, hərəkətsiz və ya dönüşlü cihaz qapaqları aşağıdakı təlimata uyğun olaraq bağlanmalıdır:

- yivli qapağı, aralıq qatın düz kipləşdirici səthin üzərinə kip oturulmasını təmin edən vəziyyətə qədər fırlatmaq; bu vəziyyəti, qapağın aralıq qatına sürtünməsi ilə bağlı müqavimətlə fırlandığı zaman təyin etmək olar.
- baza və qapaqda qələm və ya yapışdırıcı lentin köməyi ilə iki müvəqqəti nişan qoymaq.
- qapağı elə bağlamaq ki, ipin hərəkət məsafəsi 90 mm-dən az olmasın, bunu, ölçü lentinin, diametri başlığın diametrindən böyük olan boyuncuğun ətrafına sarılması nəticəsində müəyyən etmək olar.
- M5 kilidləyici vinti fırladıb bərkitmək.

##### 4.5 ÇIXAN KABELLƏRİN YÖNƏLDİLMƏSİ (DÖNÜŞLÜ CİHAZLARDA)

Dönüşlü örtüklü cihazların çıxış kabellərin çəkilməmiş elektrik naqillərinə uyğunlaşması məqsədi ilə yönəldilməsinə imkan yaradır. 360° bucaq altında sərbəstlik dərəcəsi, daxil olan kabellərin düzgün yönəldilməsinə kömək edir. Kabelləri düzgün yerləşdirdikdən sonra, aşağı seksiyada olan iki M4 vintin köməyi ilə kabelləri bərkitmək lazımdır.



#### 4.6 PARTLAYIŞA DAVAMLI ÖRTÜKLƏRİN TEST EDİLMƏSİ VƏ ONLARA TEXNİKİ XİDMƏT

Partlayışa davamlı örtüklərin test edilməsi və onlara texniki xidmət edilməsi EN 60079-17 Standartının kriteriyalarına tam uyğun aparılmalıdır.

- Elektrik birləşmələrinin klemmaları yüksək kontakt müqavimətlərinə və bundan yaranan artıq qızmaya yol verməmək üçün düzgün sıxılmalıdır.
- Yıvli qapaq yaxşı sıxılmalı və onun boşalmasının qarşısını almaq üçün xüsusi əks qayka ilə kilidlənməlidir.
- Davamlı mühafizəni təmin etmək üçün araqlarının və kabel girişlərinin dəyişdirilməsi istehsalçı tərəfindən təchiz edilən eyni hissələrdən istifadə etməklə aparılmalıdır.

Partlayışa davamlı birləşmələrin səthləri (məs, qapaq gövdəsinin birləşməsi) emal edilməməlidir və yalnız istehsalçının təchiz etdiyi kipkəclərdən istifadə edilməlidir. Səthlər təmiz saxlanılmalıdır. Korroziyaya yol verməmək və su sızmasına qarşı IP 66 mexaniki mühafizə sinfinin qorunmasını təmin etmək üçün nazik təbəqə bərkiməyən yağdan istifadə etmək olar (məsələn, silikon sürtgüsü).

Bu yağ hər dəfə yuxarıda qeyd olunan səthlər söküldükdə bərpa olunmalıdır.

### 5. TEXNİKİ XİDMƏT

#### 5.1 XƏBƏRDARLIQ

**Örtüyü açmazdan əvvəl, özünüzdən partlayış təhlükəli atmosferdə olmamağınızı təmin edin.**

**“DISCONNECT SUPPLY BEFORE OPENING”**

- HEÇ VAXT gərginliyin kəsilməsinə əmin olmamış qapağı açmayın;
- HEÇ VAXT örtüyü təftiş vaxtından artıq müddətdə qapaqsız saxlamayın;
- HEÇ VAXT məlumat lövhəciyindəki qiymətlərdən artıq elektrik gücü olan NÖC-dən istifadə etməyin;
- HEÇ VAXT təlimatları əvvəlcədən oxumadan hədlər quraşdırmayın və ya hissələri dəyişdirməyin; şübhə yarandıqda, bizim müştəri xidmətləri departamentinə müraciət edin;
- HEÇ VAXT hər hansı NÖC hissəsini yağlamayın;

#### 5.2 KONTAKTLARIN VAXTAŞIRI YOXLANIŞLARI

Gərginliyi ayırın.

Qapaq açıq halda, dayanmış qurğuda zədələnmiş və ya köhnəlmiş hissələr olmamasına əmin olmaq üçün visual yoxlanış aparın.

#### 5.3 DEMONTAJ ÜÇÜN TƏLİMATLAR

- Örtüyü açmaq üçün, qapağın üzərinə bağlanmış vintin kilidini açın və vinti açın.
- Yuxarıda qeyd olunan təftiş yerinə yetirin.
- Qapağı bağladıqdan sonra vinti təkrar sıxmağı yaddan çıxarmayın.

#### 5.4 PARTLAYIŞA DAVAMLI QUTULARIN TƏMİRİ

Partlayışa davamlı avadanlığın təmir edilməsi IEC 79-19 Standartında müəyyənləşdirilmiş kriteriyalara uyğun olmalıdır.

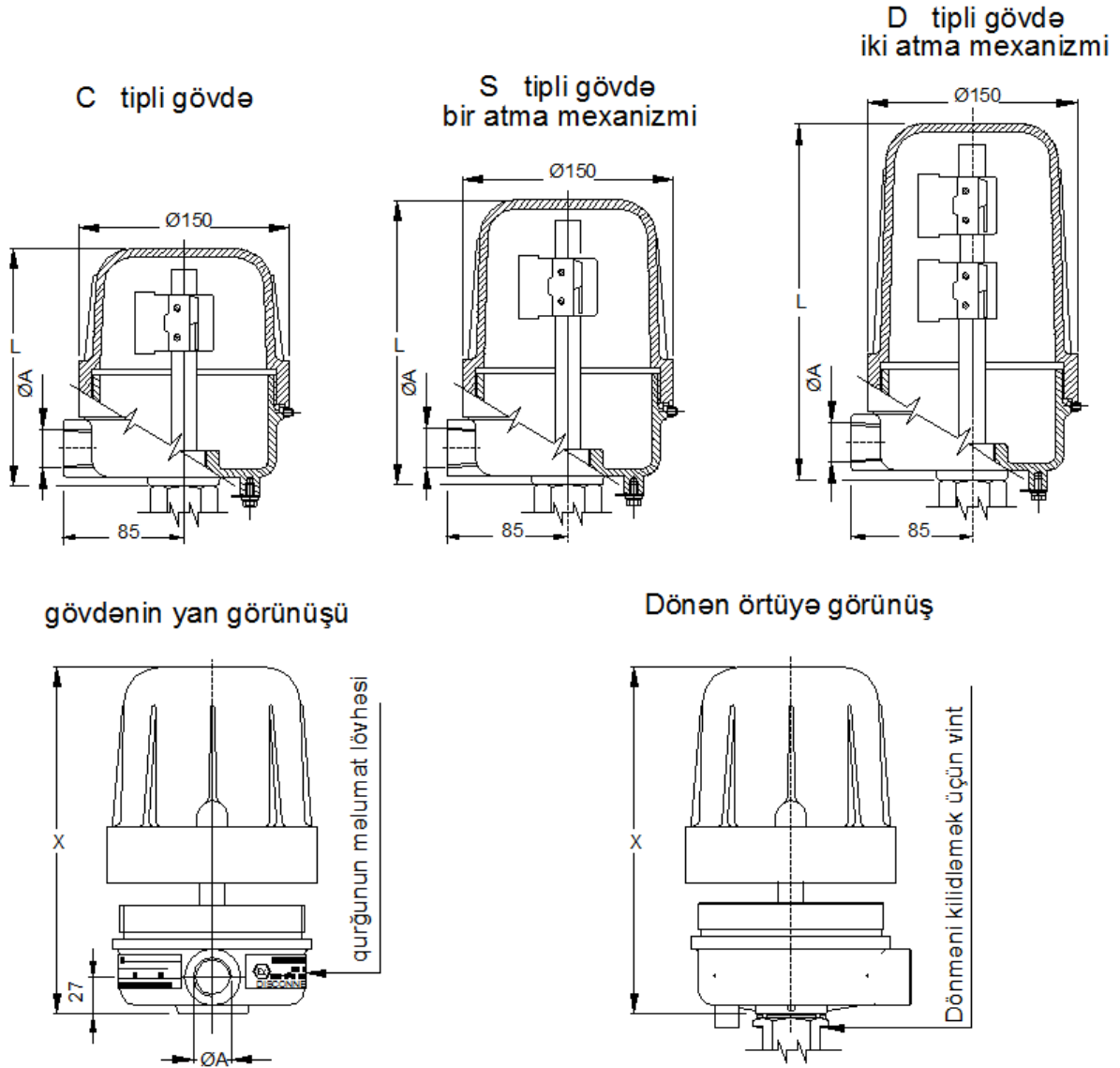
**Təmir işləri Officine Orobiche şirkəti tərəfindən aparılmadığı hallarda, bu işlər təmir üçün tələb olunan və Officine Orobiche şirkəti tərəfindən təsdiq olunmuş avadanlıqları olan sexlər tərəfindən aparılmalıdır.**

Bütün dəyişdirilən hissələr Officine Orobiche şirkəti tərəfindən təchiz olunmuş orijinal ehtiyat hissələri olmalıdır və sınımış hissələrin təmir edilməsinə icazə verilmir.

### 6. ÖRTÜYÜN ÖLÇÜ ÇERTYOJLARI

TİPİ	L	X
C	150	230
S	210	290
D	260	440

ELEKTRİK BİRLƏŞMƏLƏRİ Ø A
EP
1/2" NPT
3/4" NPT
1/2" UNI ISO 7-1
3/4" UNI ISO 7-1
ISO M 20 x 1.5



## 7. MƏHV ETMƏ

İstismar müddəti başa çatdıqdan sonra, NÖC-nın məhv edilməsi nəzərdə tutulur; bunu yerinə yetirərkən qüvvədə olan qanunun tələblərinə əməl edin.

Digər plastik hissələrlə yanaşı bütün kippəclər, ara qatları və sifarişçi tərəfindən sifariş edilmiş xüsusi qoruyucu örtüklər çıxarıldıqdan sonra, metal hissələr təkrar emal edilə bilər.

## 8. ZƏMANƏT

Örtüyü təşkil edən bütün hissələrdə göndərildiyi tarixdən 12 ay müddətində istehsal nasazlıqları olmamalıdır.

Nasazlıqlar baş verdiyi halda, yuxarıda müəyyənləşdirilmiş limit müddətində mallar qaytarıldıqda Officine Orobiche şirkəti bütün zədələnmiş hissələri ödənişsiz dəyişdirir (**göndərilmə xərcləri bura daxil deyil**), lakin nasazlıqlar düzgün istifadə etməməkdən irəli gəlməməlidir.

Officine Orobiche şirkəti sifariş mərhələsində təsdiqlənmiş spesifikasiyalarda qeyd olunanlardan başqa digər məqsədlərlə istifadə edilmiş avadanlıqlarının düzgün istifadə edilməməsi üçün məsuliyyət daşıyır.

Belə hallarda şikayətlər nəzərə alınmır.

Birbaşa və/və ya dolayısı ilə düzgün quraşdırmama və ya düzgün istifadə etməmə nəticəsində yaranmış heç bir zədə və/və ya xərc heç bir şərtlə şirkətinin Officine Orobiche şirkətinə hesablanma bilməz.