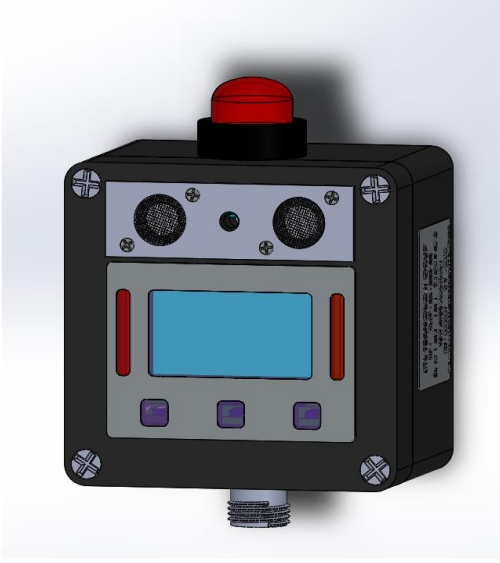


## 1 GENEL ÖZELLİKLER

Muhtemel patlama tehlikesi bulunan ortamlarda hava parametrelerinin, gazların emniyetli olarak izlenmesi amacıyla kullanılan sabit sensör ünitesi



### 1.1 Kullanım Alanları :

- Madencilik, Petro Kimya Tesisleri, Tünel Açma, Gaz Dolum Tesisleri

### 1.2 Genel Özellikleri

- Hava parametrelerinin ölçümünde yüksek hassasiyet,
- Dual sensör özelliği ile aynı anda iki farklı hava parametre ölçümü,
- Programlanabilir başlıkları sayesinde hızlı bakım ve kalibrasyon özelliği
- Dahili ve harici olarak başlıkların sıfır ve span kalibrasyonları
- 25 inç LCD Ekan anlık olarak ölçülen değerlerin takibi
- Ayarlanabilir iki kademeli dahili ses ve ışık ikazı
- M 20 x 1,5 Kablo girişi 2 adet
- Muhafaza koruma sınıfı IP65, sensör başlık koruma sınıfı IP 52
- ATEX I M 1 Sertifikasyon

### 1.3 Teknik Veriler

- Dış Muhafaza Malzemesi : Camelyaf takviyeli pet
- Çalışma Sıcaklık Aralığı : -20 + 40 ° C
- Depolama Sıcaklığı Sınırları: -20 + 50 ° C
- Nem : 15 - 90 % RH Bağıl Nem, Yoğuşmaz
- Çalışma basıncı : 850 - 1100 mbar
- Koruma Sınıflandırması: Toz ve su geçirmez IP65. Gaz bağlantı noktası: IP54
- Ağırlık: 600 gr
- EMC korumalı ve Antistatik Yüzey
- Boyutlar : 122 x 138 x 92 mm
- Montaj: İki adet 5,5 mm montaj vidası

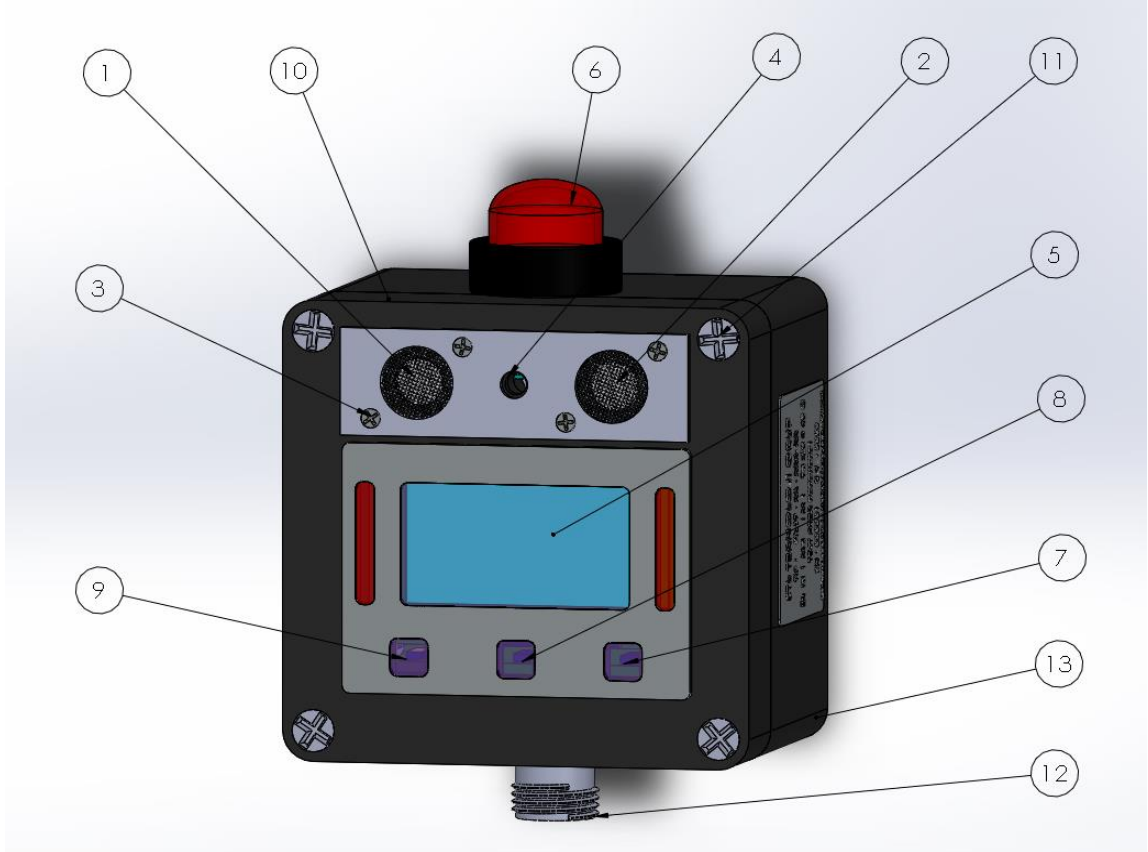


### 1.4 Çıkış Sinyalleri

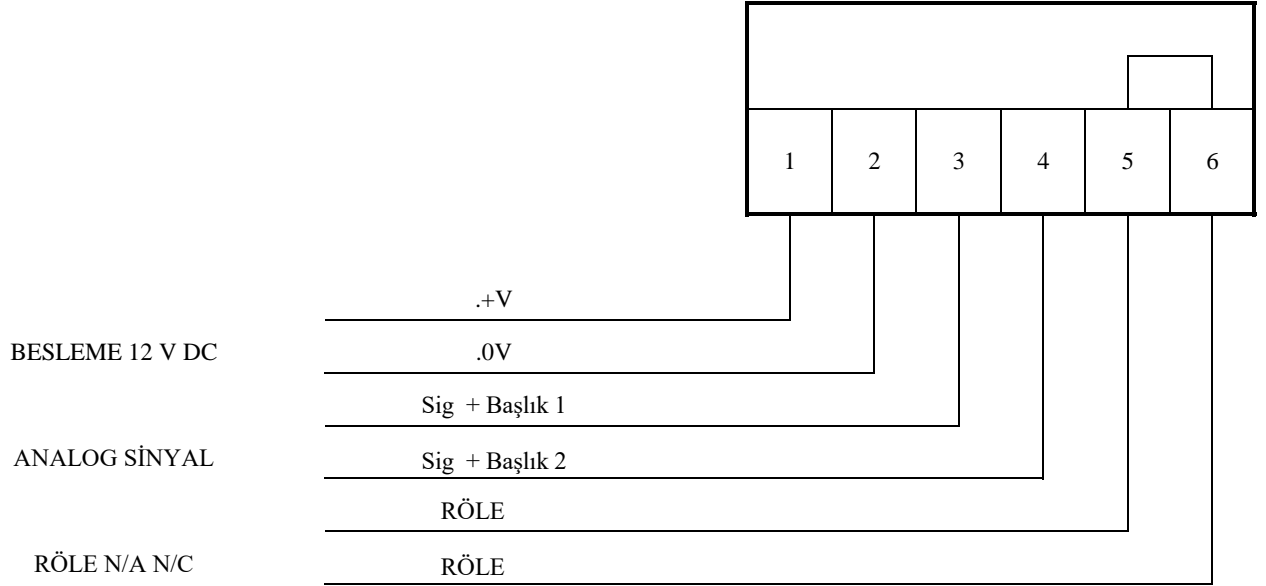
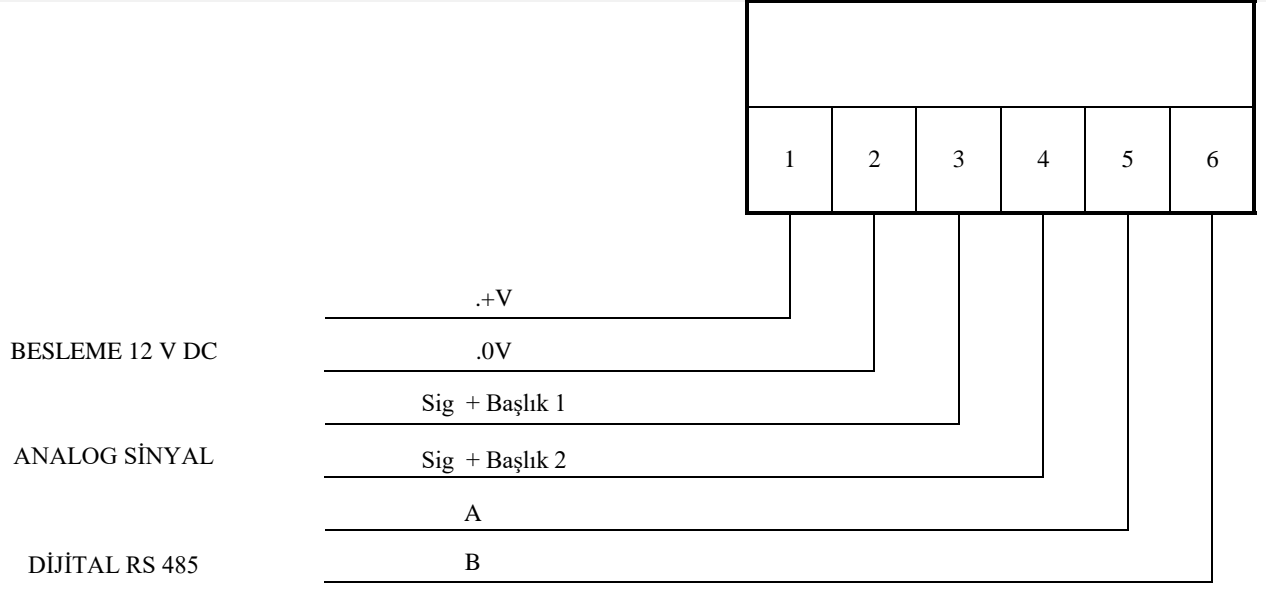
- RS485 adreslenebilir Modbus iletişim
- 0,2 - 1 mA analog
- 4 - 20 mA analog
- Röle çıkışı

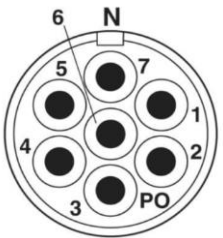


### 2.1 Ne Nedir



- 1 Sensör Başlığı 1
- 2 Sensör Başlığı 2
- 3 Başlık Vida M2x1,5
- 4 Sesli Alarm
- 5 LCD Display
- 6 Görsel Alarm
- 7 Manyetik Onay Butonu
- 8 Manyetik Yukarı Butonu
- 9 Manyetik Aşağı Butonu
- 10 Ön Kapak
- 11 Ön Kapak vidası M4x1,5
- 12 M20 x1,5 Kablo Giriş Gleni
- 13 Kasa



KONNEKTÖR	NO	BAğLANTI
	1	(+) Besleme 12 Volt DC
	2	(-) Besleme 12 Volt DC
	3	Analog sinyal Başlık 1
	4	Analog sinyal Başlık 2
	5	RS 485 A & RÖLE KONTAK
	6	RS 485 B & RÖLE KONTAK
	7	BOř

## STL57 . XX . XXX . X1

## 4 - 20 mA Sinyal Çıkışı

Ses ve Işık Alarm 14 mA 12 V DC																	
Besleme Gerilimi : 12 - 18 V DC						Besleme Gerilimi : 12 - 18 V DC						Besleme Gerilimi : 12 - 18 V DC					
Besleme akımı 12 V: 59 mA						Besleme akımı 12 V: 165 mA						Besleme akımı 12 V: 58 mA					
Dual Başlık Hücreleri						Dual Başlık Hücreleri						Dual Başlık Hücreleri					
Elektrokimyasal		İnfrared		Prop		Elektrokimyasal		İnfrared		Prop		Elektrokimyasal		İnfrared		Prop	
✓	✓	x	x	x	x	x	x	✓	✓	x	x	x	x	x	x	✓	✓

Besleme Gerilimi : 12 - 18 V DC						Besleme Gerilimi : 12 - 18 V DC						Besleme Gerilimi : 12 - 18 V DC					
Besleme akımı 12 V: 112 mA						Besleme akımı 12 V: 58 mA						Besleme akımı 12 V: 111 mA					
Dual Başlık Hücreleri						Dual Başlık Hücreleri						Dual Başlık Hücreleri					
Elektrokimyasal		İnfrared		Prop		Elektrokimyasal		İnfrared		Prop		Elektrokimyasal		İnfrared		Prop	
✓	x	✓	x	x	x	✓	x	x	x	✓	x	x	x	✓	x	x	✓

## STL57 . XX . XXX . X2

## 0,2 - 1 mA Sinyal Çıkışı

Besleme Gerilimi : 12 - 18 V DC						Besleme Gerilimi : 12 - 18 V DC						Besleme Gerilimi : 12 - 18 V DC					
Besleme akımı 12 V: 21 mA						Besleme akımı 12 V:148 mA						Besleme akımı 12 V: 20 mA					
Dual Başlık Hücreleri						Dual Başlık Hücreleri						Dual Başlık Hücreleri					
Elektrokimyasal		İnfrared		Prop		Elektrokimyasal		İnfrared		Prop		Elektrokimyasal		İnfrared		Prop	
✓	✓	x	x	x	x	x	x	✓	✓	x	x	x	x	x	x	✓	✓

Besleme Gerilimi : 12 - 18 V DC						Besleme Gerilimi : 12 - 18 V DC						Besleme Gerilimi : 12 - 18 V DC					
Besleme akımı 12 V: 74 mA						Besleme akımı 12 V: 20 mA						Besleme akımı 12 V: 73 mA					
Dual Başlık Hücreleri						Dual Başlık Hücreleri						Dual Başlık Hücreleri					
Elektrokimyasal		İnfrared		Prop		Elektrokimyasal		İnfrared		Prop		Elektrokimyasal		İnfrared		Prop	
✓	x	✓	x	x	x	✓	x	x	x	✓	x	x	x	✓	x	x	✓

## STL57 . XX . XXX . D0

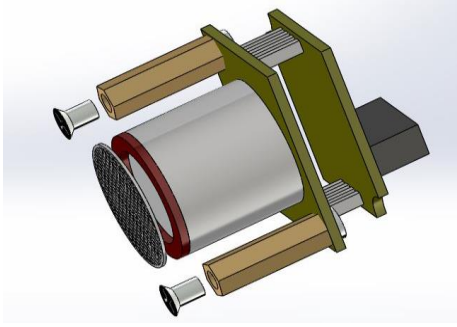
## RS485 Sinyal Çıkışı

Besleme Gerilimi : 12 - 18 V DC						Besleme Gerilimi : 12 - 18 V DC						Besleme Gerilimi : 12 - 18 V DC					
Besleme akımı 12 V: 19 mA						Besleme akımı 12 V: 146 mA						Besleme akımı 12 V: 18 mA					
Dual Başlık Hücreleri						Dual Başlık Hücreleri						Dual Başlık Hücreleri					
Elektrokimyasal		İnfrared		Prop		Elektrokimyasal		İnfrared		Prop		Elektrokimyasal		İnfrared		Prop	
✓	✓	x	x	x	x	x	x	✓	✓	x	x	x	x	x	x	✓	✓

Besleme Gerilimi : 12 - 18 V DC						Besleme Gerilimi : 12 - 18 V DC						Besleme Gerilimi : 12 - 18 V DC					
Besleme akımı 12 V: 72 mA						Besleme akımı 12 V: 18 mA						Besleme akımı 12 V: 71 mA					
Dual Başlık Hücreleri						Dual Başlık Hücreleri						Dual Başlık Hücreleri					
Elektrokimyasal		İnfrared		Prop		Elektrokimyasal		İnfrared		Prop		Elektrokimyasal		İnfrared		Prop	
✓	x	✓	x	x	x	✓	x	x	x	✓	x	x	x	✓	x	x	✓

### 3 SENSÖR BAŞLIK MODÜLÜ

#### 3.1 Başlık Modülü Genel Özellik



Başlıklar ana ünite üzerinde ekstra bir işlem gereksiz motaj işlemi yapıldığında otomatik olarak aktif hale gelmektedir.

Başlık sensör ana ünitesine takıldığında sensör ana ünitesi tarafından otomatik olarak algılanarak aktif hale gelmektedir, kurulum için kullanıcı tarafından herhangi bir ayar ve tanımlama gerektirmemektedir.

Başlık kalibrasyon, ölçüm aralığı, alarm seviyeleri gibi verileri kendi dahili belleğinde tutmaktadır. Bu sayede serviste ayar ve kalibrasyonları yapılmış başlık sahada direk olarak sensör ana ünitesine takılarak ekstra bir işlem gereksiz kullanılabilir.

İstenildiğinde dahili olarak sensör ana ünite üzerinden kullanıcı şifresi girilerek başlık ayar ve kalibrasyonları yetkili personel tarafından yapılabilmektedir.

#### 3.2 Başlık Modülü Ölçüm Aralığı ve Katalog Kodları

CH 4	Metan	KIZILÖTESİ	STL57 . 11 . 004 . XX	0 - 4 % v/v
			STL57 . 11 . 005 . XX	0 - 5 % v/v
			STL57 . 11 . 100 . XX	0 - 100 % v/v
CH4	Metan	KATALETİK	STL57 . 21 . 004 . XX	0 - 4 % v/v
			STL57 . 21 . 005 . XX	0 - 5 % v/v
H2	Hidrojen	KATALETİK	STL57 . 27 . 004 . XX	0 - 4 % v/v
			STL57 . 27 . 005 . XX	0 - 5 % v/v
O2	Oksijen	ELEKTROKİMYASAL	STL57 . 32 . 025 . XX	0 - 25 % v/v
CO	Karbonmonoksit	ELEKTROKİMYASAL	STL57 . 33 . 100 . XX	0 - 100 ppm
			STL57 . 33 . 250 . XX	0 - 250 ppm
			STL57 . 33 . 500 . XX	0 - 500 ppm
H2S	Hidrojen sülfür	ELEKTROKİMYASAL	STL57 . 34 . 050 . XX	0 - 50 ppm
			STL57 . 34 . 100 . XX	0 - 100 ppm
CO2	Karbon dioksit	KIZILÖTESİ	STL57 . 16 . 005 . XX	0 - 5 % v/v
			STL57 . 16 . 100 . XX	0 - 100 % v/v
ISI	SICAKLIK	***	STL57 . 45 . 050 . XX	0 - 50 C
			STL57 . 45 . 100 . XX	0 - 100 C

### 3.3 Başlık Hücre ve Teknik Veriler

HÜCRE TİPİ		GAZ		ÖLÇÜM ARALIĞI		ÖLÇÜM ARALIĞI		ÖLÇÜM ARALIĞI	
ELEKROKİMYASAL		O <sub>2</sub>	Oksijen	0 - 25 % v/v					
ÇALIŞMA SICAKLIĞI	DOĞRULUK	SÜRÜKLENME	TEKRARLANABİLİRLİK	TEPKİ SÜRESİ T(50)	TEPKİ SÜRESİ T(90)	ÖMRÜ	NEM	ALARM 1	ALARM 2
-10 +40 C	.+- 0,3 % Vol	10 % yıllık	.+- 2 %	< 20 sn	< 55 sn	2 YIL	15 - 95 RH Yoğuşmasız	19%	23%

HÜCRE TİPİ		GAZ		ÖLÇÜM ARALIĞI		ÖLÇÜM ARALIĞI		ÖLÇÜM ARALIĞI	
ELEKROKİMYASAL		CO	Karbonmonoksit	0-100 ppm		0 - 250 ppm		0 - 500 ppm	
ÇALIŞMA SICAKLIĞI	DOĞRULUK	SÜRÜKLENME	TEKRARLANABİLİRLİK	TEPKİ SÜRESİ T(50)	TEPKİ SÜRESİ T(90)	ÖMRÜ	NEM	ALARM 1	ALARM 2
-10 +40 C	.+- 2 % FS	2 % AYLIK	.+- 2 %	< 20 sn	< 30 sn	2 YIL	15 - 95 RH Yoğuşmasız	25 ppm	50 ppm

HÜCRE TİPİ		GAZ		ÖLÇÜM ARALIĞI		ÖLÇÜM ARALIĞI		ÖLÇÜM ARALIĞI	
ELEKROKİMYASAL		H <sub>2</sub> S	Hidrojen Sülfür	0-100 ppm					
ÇALIŞMA SICAKLIĞI	DOĞRULUK	SÜRÜKLENME	TEKRARLANABİLİRLİK	TEPKİ SÜRESİ T(50)	TEPKİ SÜRESİ T(90)	ÖMRÜ	NEM	ALARM 1	ALARM 2
-10 +40 C	.+- 2 % FS	2 % AYLIK	.+- 2 %	< 20 sn	< 30 sn	2 YIL	15 - 95 RH Yoğuşmasız	10 ppm	20 ppm

HÜCRE TİPİ		GAZ		ÖLÇÜM ARALIĞI		ÖLÇÜM ARALIĞI		ÖLÇÜM ARALIĞI	
		ISI	SICAKLIK	0-100 c					
ÇALIŞMA SICAKLIĞI	DOĞRULUK	SÜRÜKLENME	TEKRARLANABİLİRLİK	TEPKİ SÜRESİ T(50)	TEPKİ SÜRESİ T(90)	ÖMRÜ	NEM	ALARM 1	ALARM 2
-10 +110 C	.+- 2 % FS	2 % AYLIK	.+- 2 %	< 20 sn	< 30 sn	2 YIL	95 RH	30 C	35 C

HÜCRE TİPİ		GAZ		ÖLÇÜM ARALIĞI		ÖLÇÜM ARALIĞI		ÖLÇÜM ARALIĞI	
KIZILÖTESİ		CH <sub>4</sub>	METAN	0 - 4 % v/v		0 - 5 % v/v		0 - 100 % v/v	
ÇALIŞMA SICAKLIĞI		SIFIR SÜRÜKLENME	TEKRARLANABİLİRLİK	TEPKİ SÜRESİ T(50)	TEPKİ SÜRESİ T(90)	ÖMRÜ	NEM	ALARM 1	ALARM 2
-10 +40 C		.+- 0,5 % v/v Aylık	.+- 2 % v/v	< 20 sn	< 30 sn	5 YIL	15 - 95 RH Yoğuşmasız	2%	2,50%

## 5 Uyarı ve Önlemler

- Güvenliğiniz için kullanıcı talimatlarına titizlikle uymalıdır.
- Bu ürün sadece eğitim görmüş ve uzman personel tarafından kullanılmalıdır.
- Hatalı veya deforme olmuş ürünler kullanılmamalıdır. Üründe değişiklik yapılmamalıdır.
- Bakım çalışmaları sadece firmamız tarafından veya Firmamızdan eğitim görmüş uzman personel tarafından uygulanmalıdır.
- Bakım çalışmaları durumunda sadece orijinal yedek parça ve aksesuarlar kullanılmalıdır. Aksi taktirde ürünün fonksiyonu olumsuz olarak etkilenebilir.
- Muhtemel patlama tehlikesi olan alanlarda kullanılan ve ulusal, Avrupa veya uluslararası patlamaya karşı koruma yönetmeliklerine uygun bir şekilde test edilmiş ve izin verilmiş cihazlar veya yapı parçaları, sadece ruhsatlarında belirtilen şartlar altında ve ilgili yasal yönetmelikler göz önünde tutularak kullanılabilir
- Bu cihazın onarımında uygulanabilir yönergeler dikkate alınmalıdır.
- Geçerli olan yerel ve ulusal yönergelere uyulmalıdır.
- Ürün sadece eğitim görmüş ve uzman personel tarafından kullanım talimatlarında açıklandığı gibi kontrol edilebilir, tamir ve bakım yapılabilir.
- Üründe hatalar veya arızalar meydana geldiğinde, Firmamıza bilgi verilmelidir.

## 6 Bakım ve Onarım

- Cihazın, yetkili personel tarafından her yıl kontrol ve bakımları yapılmalıdır.
- Elektrokimyasal başlıklar için O<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S, CO önerilen kalibrasyon aralığı: 6 ay.
- İnfrared başlıklar için CH<sub>4</sub>, CO<sub>2</sub> önerilen kalibrasyon aralığı: 12 ay.
- Cihazın bakım ve kontrolleri için EN 60079-29-2, EN 45544-4 standartlarındaki hususlaradikkat edilmelidir.

## 7 Depolama

Cihaz -20 +50 c sıcaklık aralığında depolanması önerilmektedir.

## 8 İmha Etme

Bu ürün, evsel atık olarak imha edilmemelidir. Ürün sembol ile işaretlenmiştir. Firmamız ürünü geridönüşüm için ücretsiz olarak geri alır. Ürün iadesi için firmamız ile irtibata geçebilirsiniz.