Atmosferik Basınç Sensör

Kurulum ve Kullanım Kılavuzu



VISIONSEN
Sensor Technology

www.visionsen.com
www.vsias.com

Vsias Mühendislik Endüstri A.Ş

E-posta: sales@visionsen.com
info@vsias.com

İçindekiler

1 Garanti Koşulları 1

2 Yardım 2

3 Güvenlik 3

3.1 Genel 3

3.2 Elektrik 4

3.3 Yüksekte Çalışma ve Hava Durumu 4

4 Giriş 5

5 Ürün Tanımı 6

6 Kurulum 7

7 Mekanik Kurulum 8

7.1 PL_3 Montaj Aparat Boyut ve Ölçüleri 8

7.2 P Tip Bağıl Nem Sensör (APS-P) Boyut ve Ölçüler 9

7.3 P TipBağıl Nem Sensör (APS-P) Saha Panel Montaj Kurulumu 10

7.4 PL_2 Montaj Aparat Boyut ve Ölçüleri 11

7.5 Bağıl Nem Sensör (APS-MB/AN) Boyut ve Ölçüler 12

7.6 Bağıl Nem Sensör (APS-MB/AN) Saha Panel Montaj Kurulumu 13

8 Elektriksel Kurulum 15

8.1 Güç Bağlantısı 15

8.2 Güç Tüketimi 15

9 Bilgisayar Bağlantı 16

10 Haberleşme 17

10.1 Bağlantı Ayarları 17

10.2 Register Adresleri 18

10.3 Modbus® Tablosu ve Yapılandırma Ayaraları 19

11 Modeller 20

Vsias Mühendislik Endüstri A.Ş Tüm Hakları Saklıdır.

1 GARANTİ KOŞULLARI

VSİAS tarafından VİSİONSEN markası ile üretilen ürünler, ilgili ürün kılavuzunda aksi belirtilmediği sürece, sevkiyat tarihinden itibaren iki yıl boyunca normal kullanım ve servis koşullarında malzeme ve işçilik kusurlarına karşı VSİAS tarafından garanti edilir.

Ürün Kullanım Kılavuzlarını **www.visionsen.com** adresinden çevrimiçi indirebilirsiniz.

- VSİAS tarafından üretilmeyen ancak VSİAS tarafından yeniden satılan ürünler, yalnızca orijinal üretici tarafından genişletilen sınırlara göre garantilidir.
- Sensör üzerinde yetkisiz onarım veya değişiklik yapması durumunda garanti koşulları geçersiz olacaktır.
- Elektrik bağlantılarının yapılması sırasında enerji kaynağının kapatılmamasından kaynaklı oluşabilecek kısa devre ve diğer arızalar garanti kapsamı dışında kalacaktı.
- Sensör ve ek ekipmanların aşındırıcı kimyasallar ve benzeri maddeler ile temizlemesi durumunda oluşacak arızalar garanti kapsamı dışında kalacaktır.
- VSİAS'ın bu garanti kapsamındaki yükümlülüğü, bu garanti kapsamındaki tek ve münhasır çözüm olacak olan kusurlu ürünlerin onarılması veya değiştirilmesi (VSİAS'ın takdirine bağlı olarak) ile sınırlıdır.
- Müşteri, kusurlu olduğunu düşündüğü ürünlerin çıkarılması, yeniden kurulması ve VSİAS'a gönderilmesiyle ilgili tüm masrafları üstlenir. VSİAS, bu ürünlerin geri iade masraflarını üstlenmektedir.
- Bu garanti, değişikliğe, yanlış kullanıma, ihmale, uygunsuz hizmete, doğa kazalarına veya doğal kazalara maruz kalan veya nakliye hasarı ürünler için geçerli olmayacaktır.
- Müşteri spesifikasyonlarına göre programlama, VSİAS tarafından üretilen ürünlere elektrik bağlantıları ve ürüne özel eğitim gibi VSİAS tarafından gerçekleştirilen kurulum hizmetlerine ilişkin garanti, VSİAS'ın ürün garantisinin bir parçasıdır.
- "VSİAS, burada açıkça belirtilenler dışında, ürünlere ilişkin açık, zımni veya yasal her türlü garanti ve koşulu yürürlükteki yasaların izin verdiği ölçüde reddeder."

Vsias Mühendislik Endüstri A.Ş Tüm Hakları Saklıdır.

2 YARDIM DESTEK

"Ürünler önceden izin alınmadan iade edilemez. Aşağıdaki iletişim bilgileri doğrudan **VSİAS Mühendislik Endüstri A.Ş.**'nin müşterileri içindir. İade edilen ürün için iletişim adreslerini kullanınız."

VSİAS Mühendislik Endüstri A.Ş

(Teknopark Ankara) İvedik OSB. Mah.
Melih Gökçek Bulvarı No: 61/7
Yenimahalle / ANKARA

+90 543 874 27 46

sales@visionsen.com
info@vsias.com

www.visionsen.com
www.vsias.com

Vsias Mühendislik Endüstri A.Ş Tüm Hakları Saklıdır.

3 GÜVENLİK

BU KAPSAM, SENSÖRLERİN, TRİPOTLARIN, MONTAJ SEHPALARININ VE HER TÜRLÜ TEÇHİZATIN VE PARÇALARININ KURULUMU, KULLANIMI, BAKIMI VE ÜZERİNDE VEYA ÇEVRESİNDE ÇALIŞILMASI İLE İLİŞKİLİDİR.

SENSÖRLERİ, TRİPOTLARI, MONTAJ SEHPALARINI VE HER TÜRLÜ TEÇHİZATI VE PARÇALARI DÜZGÜN MONTE ETMEMEK VE ÇALIŞTIRMAMAK, BAKIMLARINI YAPMAMAK VE UYARILARA DİKKAT EDİLMEMESİ ÖLÜM, KAZA, CİDDİ YARALANMA, MADDİ HASAR VE ÜRÜN ARIZASI RİSKİNİ ARTTIRIR. BU TEHLİKELERİ ÖNLEMEK İÇİN TÜM MAKUL ÖNLEMLERİ ALIN. HERHANGİ BİR ÇALIŞMA YAPMADAN ÖNCE PROSEDÜRLER VE GEREKLİ KORUYUCU EKİPMANLAR İÇİN KURULUŞUNUZUN GÜVENLİK KOORDİNATÖRLERİNE VE İŞ SAĞLIĞI UZMANLARINA BAŞVURUN."

Sensörleri, tripotları, montaj sehpalarını ve her türlü teçhizatı ve parçalarını yalnızca tasarlandıkları amaçlar için kullanın. Tasarım sınırlarını aşmayın. Ürün kılavuzlarında verilen tüm talimatlara aşina olun ve bunlara uyun. Kılavuzlara **www.visionsen.com** adresinden veya diğer iletişim adreslerinden ulaşılabilir. Güvenlik düzenlemeleri de dahil olmak üzere geçerli yasa ve düzenlemelere uygunluktan ve sensörlerin, tripotların, montaj sehpalarının ve her türlü teçhizatın ve parçalarının takıldığı yapıların veya sistemin bütünlüğünden ve konumundan siz sorumlusunuz. Kurulum yerleri kalifiye bir mühendis tarafından değerlendirilmeli ve tecrübeli teknik personel tarafından işleme alınmalıdır. Sistemlere ait elektrik bağlantılarının kurulumu, kullanımı veya bakımıyla ilgili sorularınız veya endişeleriniz varsa lisanslı ve kalifiye bir mühendis veya tecrübeli teknik personellere danışınız.

3.1 Genel

- Saha veya kurulum çalışmasını gerçekleştirmeden önce gerekli onay ve izinleri alın.
- İş sağlığı yönergelerine uyum sağlayın.
- Mekanik parçaların tüm bağlantılarının kurulumu, kullanımı ve bakımı için yalnızca kalifiye personel kullanın. Lisanslı ve kalifiye yüklenicilerin kullanılması önemle tavsiye edilir.
- Çalışmaya başlamadan önce geçerli tüm talimatları dikkatlice okuyun ve prosedürleri iyice anlayın.
- Montaj aşamasında delici veya kesici herhangi bir işlem yapılacaksa, göz koruması takın ve diğer uygun güvenlik önlemlerini alın.
- Kurulumu yapılan ürünlere yetkili personel dışında müdahale edilmesine izin vermeyin.
- Yalnızca üreticinin önerdiği parçaları, malzemeleri ve araçları kullanın.

Vsias Mühendislik Endüstri A.Ş Tüm Hakları Saklıdır.

3 GÜVENLİK

3.2 Elektrik

- Kurduğunuz, inşa ettiğiniz, kullandığınız veya bakımını yaptığınız tripod, veya eklentiler ya da bir aleti havai veya yer altı elektrik hatlarıyla temas ederse ölebilir veya ciddi bedensel yaralanmalara maruz kalabilirsiniz.
- Havai elektrik hatları ile kurulacak yapı arasında, yapı yüksekliğinin en az bir buçuk katı kadar veya yürürlükteki yasanın gerektirdiği mesafeden (hangisi daha büyükse) oluşan mesafeyi koruyun.
- Saha veya kurulum çalışmasını gerçekleştirmeden önce, kurulumdan etkilenebilecek kişileri veya kurumları bilgilendiriniz.
- Tüm elektrik kurallarına uyun. Elektrikli ekipman ve ilgili cihazlar lisanslı ve tecrübeli personel tarafından kurulmalıdır.

3.3 Yüksekte Çalışma ve Hava Durumu

- Yüksekte çalışma yaparken son derece dikkatli olun.
- Uygun ekipman ve güvenlik uygulamalarını kullanın.
- Kurulum ve bakım sırasında mekanik veya elektriksel parçaları eğitimsiz veya gerekli olmayan personelden uzak tutun. Yükseltilmiş alet ve nesnelerin düşmesini önlemek için önlem alın.
- Rüzgar, yağmur, kar, yıldırım vb. gibi sert hava koşullarında herhangi bir çalışma ya da bakım yapmayın.
- Periyodik olarak (en az yılda bir) korozyon, gerilim çatlakları, yıpranmış kablolar, gevşek kablo kelepçeleri, kablo sıkılığı vb. dahil olmak üzere aşınma ve hasarları kontrol edin ve gerekli düzeltici önlemleri alın.
- Periyodik olarak (en az yılda bir) elektrik toprak bağlantılarını kontrol edin.

"VSİAS çalışanlarının sağlık veya güvenlik sorunlarına yol açabilecek kirletici maddelere maruz kalan ürünlere yönelik hizmeti reddetme hakkını saklı tutar."

Vsias Mühendislik Endüstri A.Ş Tüm Hakları Saklıdır.

4 GİRİŞ

Atmosferik basınç sensörleri, çevresel koşullarda atmosferik basıncı ölçen sensördür. Atmosferik basınç, belirli bir yerdeki hava sütununun yeryüzüne olan ağırlığından kaynaklanır. Atmosferik basınç deniz seviyesinde 1 atm olarak kabul edilir.

Bu sensörler, hava durumu tahminleri, meteorolojik ve çevresel izleme, yükseklik ölçümü ve endüstriyel uygulamalar için önemli bir sensördür. Atmosferik basınç sensörleri, genellikle piezoelektrik, kapasitif ve rezistif özelliklere sahip bileşenlerle üretilirler. Bu sensörler, çevredeki hava basıncını ölçer ve genelde Pa (Pascal) veya hPa (Hectopascal) gibi birimlerle ifade edilirler.

Kullanım alanları; hava durumu tahmini, meteorolojik ölçüm,yükseklik ölçümü, endüstriyel uygulamalar, su seviyesi ölçümü ve atmosferik basınç ihtiyacı olan diğer izleme üniteleri olarak sıralanabilir.

Avantajlar :

- Basit ve Dayanıklı Yapı
- Doğrudan Ölçüm
- Geniş Kullanım Alanı
- Düşük Maliyet
- Kolay Bakım ve Onarım
- Düşük Enerji Tüketimi

Vsias Mühendislik Endüstri A.Ş Tüm Hakları Saklıdır.

5 ÜRÜN TANIMI

Visionsen markası ile üretimleri gerçekleştirilen Atmosferik Basınç Sensörleri, başta meteoroloji olmak üzere, iklim kontrol üniteleri, tarım ve seracılık, endüstriyel uygulamalar, gıda ve ilaç endüstrisi sağlık sektörü, büyüme odaları ve çevresel izleme gerektiren her yerde yaygın olarak kullanılmaktadır.

Son kullanıcının sistem tercihine göre analog çıkışları hem de Modbus (RS485) aracılığıyla dijital iletişimi gerçekleştirilen çeşitleri mevcuttur.

Visionsen MB Serisi atmosferik basınç sensörleri, kalibrasyon verilerin saklayan bir mikroişlemci yapı içerir ve yeni bir santral kurulurken veri kaydedicileri veya SCADA sistemlerini yeniden programlama ihtiyacını ortadan kaldırır.

Atmosferik basınç sensörleri, koruyucu yapı olarak UV dayanımlı koruyucu yapısına sahiptir. Bu yapı sayesinde dış ortam koşullarından etkilenmez ve en doğru atmosferik basınç parametresini son kullanıcıya verir. Basınç değişimlerine karşı hızlı ve en doğru tepkiyi verir.

Visionsen ürün çeşitliliği sayesinde farklı uygulamalara göre atmosferik basınç sensörü üretimlerini gerçekleştirebilmektedir.

isionsen basınç sensörleri IP67 standartında haberleşme ve güç kabloları ile dış ortamlar için dayanıklılık ve güvenirlilik sağlamaktadır.Konnektör ile kurulum aşamasında kolay kurulum sağlamaktadır.

Vsias Mühendislik Endüstri A.Ş Tüm Hakları Saklıdır.

6 KURULUM

Sensör, bir tüp içerisinde koruyucu kalkanlara monte edilmiş olarak gelir.

Doğal emişli, 4 plakalı UV radyasyon kalkanı olan bir basınç sensörüdür. Panjurlu yapısı, havanın korumadan serbestçe geçmesine izin vererek probu atmosferik basınç ölçümü için maksimum doğruluk sağlar. Kalkanın beyaz rengi güneş ışınımını yansıtır.

Basınç sensörünün basıncın ortam basıncına göre değiştiği bir ortama maruz kalması gerektiğinden, veri kaydedicinin muhafazası hava geçirmez olmamalıdır. Sonuç olarak, rüzgarın neden olduğu dinamik basıncın etkisini en aza indirmek için muhafazada havalandırma delikleri gereklidir ve sensör yapısı bu tarife uygundur.

Yağmurlama, yoğuşma ve rüzgarın neden olduğu dinamik basınçtan uzak bir konuma monte edin.

Sensörün atmosferik basınca göre değiştiği bir ortama maruz kalmasına izin vermek için montaj edilen alanın uygunluğuna dikkat edin.

Dikkat :

- ***Sensör üzerinde yetkisiz onarım veya değişiklik yapmayınız.***
- ***Elektrik bağlantılarını yapmadan önce enerji kaynağını kapatınız.***
- ***Montaj sırasında düşme ve gölge riskine dikkat ediniz.***
- ***Aşındırıcı kimyasallar ile temizlemeyiniz.***
- ***Yalnızca yetkili personel tarafından kurulmalı ve kullanılmalıdır.***

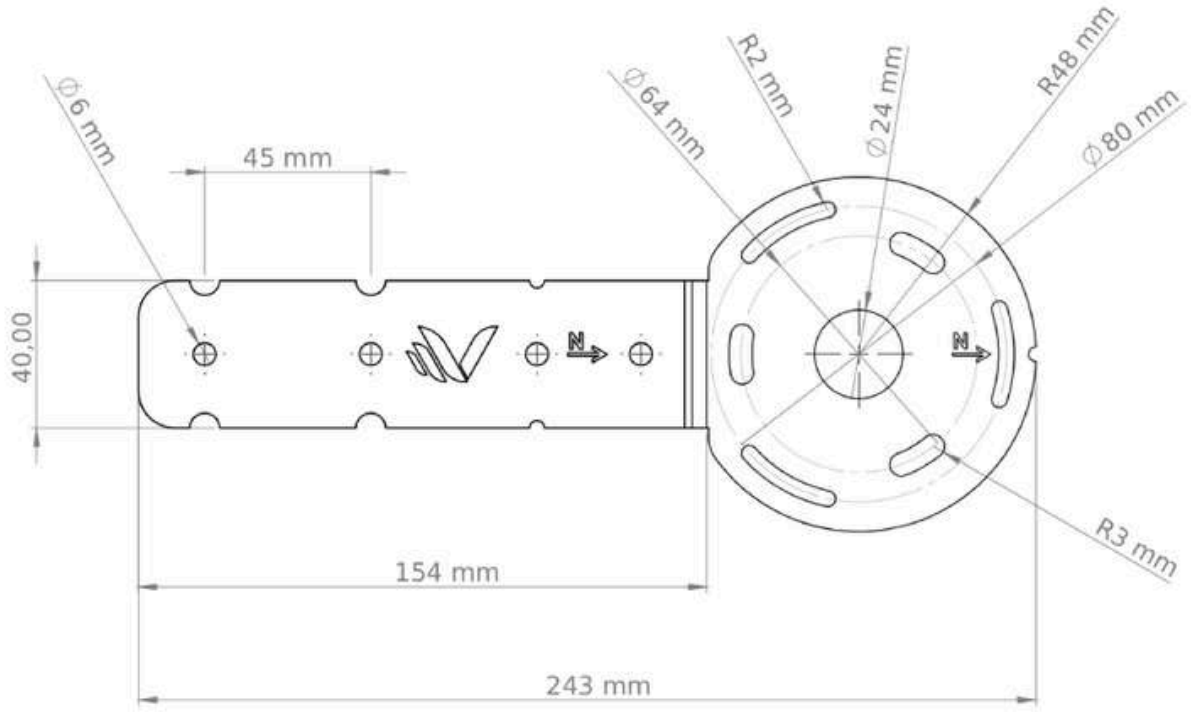
Vsias Mühendislik Endüstri A.Ş Tüm Hakları Saklıdır.

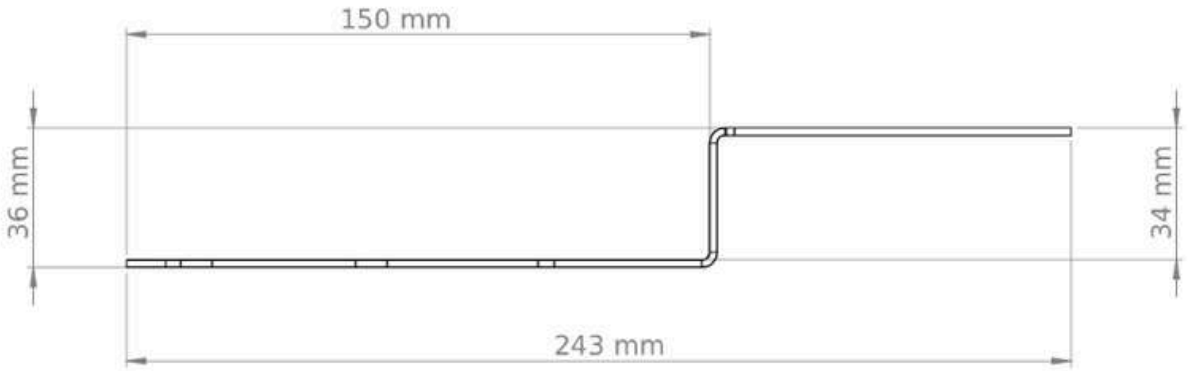
7 MEKANİK KURULUM

7.1 PL_3 Montaj Aparat Boyut ve Ölçüleri

PL_3 Montaj Aparat Ölçüleri

Ağırlık :
Platform : 243 x 96 x 40 mm
Malzeme Cinsi : Galvaniz, Boya





Vsias Mühendislik Endüstri A.Ş Tüm Hakları Saklıdır.

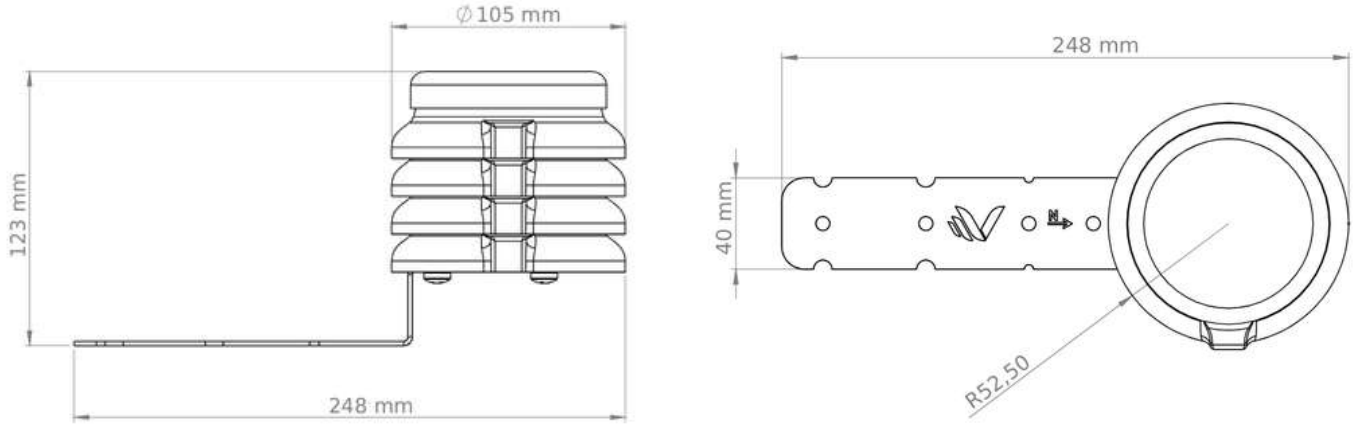
7 MEKANİK KURULUM

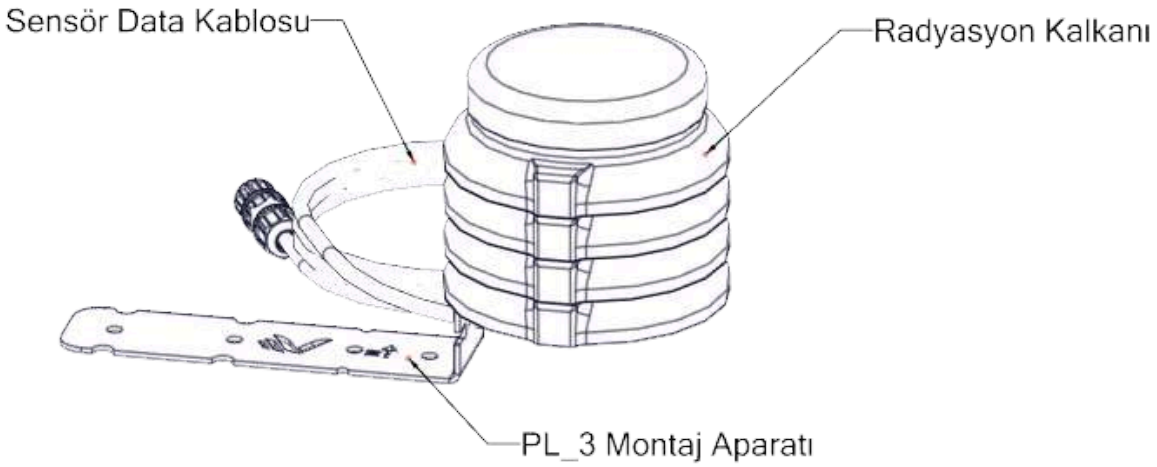
7.2 P Tip Atmosferik Basın Sensör (APS-P) Boyut ve Ölçüler

Sensör Ölçüleri

Ağırlık :

Sensör : Ø105 x 123 x 248 mm





Vsias Mühendislik Endüstri A.Ş Tüm Hakları Saklıdır.

7 MEKANİK KURULUM

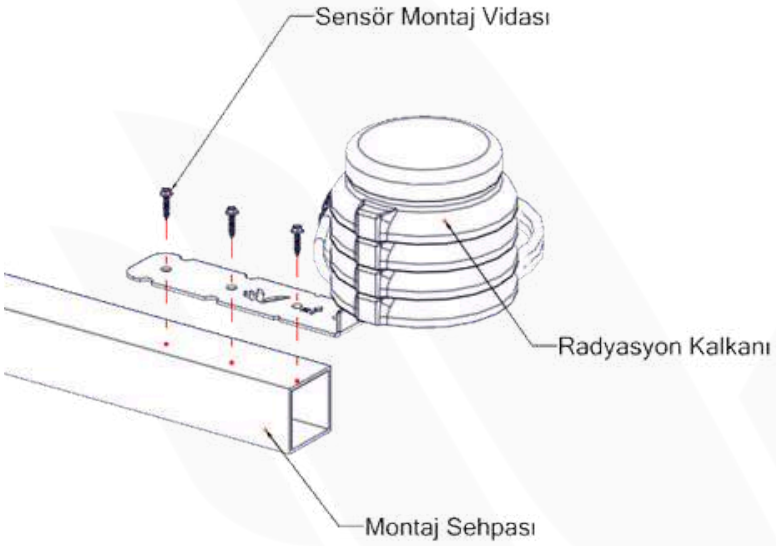
7.3 P Tip Atmosferik Basınç Sensör (RHS-P) Saha Panel Montaj Kurulumu

P Tip Bağıl Nem Sensörü (RHS-P) aşağıda belirtilen montaj aparatı ile gönderilir.

Kutu İçeriği:

- 1 Adet Bağıl Nem Sensör
- 1 Adet Montaj Aparatı
- Elektronik Bağlantı Kılavuzu

Montaj Adımları

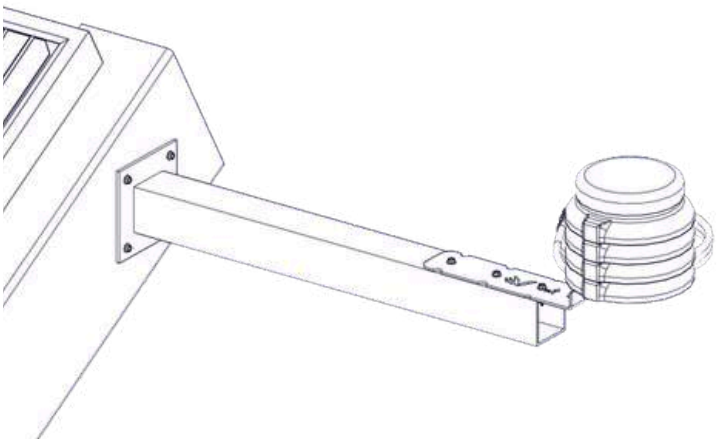


1.Adım:

- Vidalar için uygun anahtar ekipmanı hazırlanır.
- Görselde belirtildiği şekilde Ortam Sıcaklık Sensörü Montaj Sehpasına bağlanır.

2.Adım:

- Montajın tamamlanmasının ardından kablo düzgün bir şekilde sabitlenerek cihaz veri aktarımı için uygun cihaz yada veri kaydediciye bağlanır.



Dikkat : ***Düzgün konumlandırılmayan sensör ölçümlerinde sapma olma olasılığı artacaktır.***

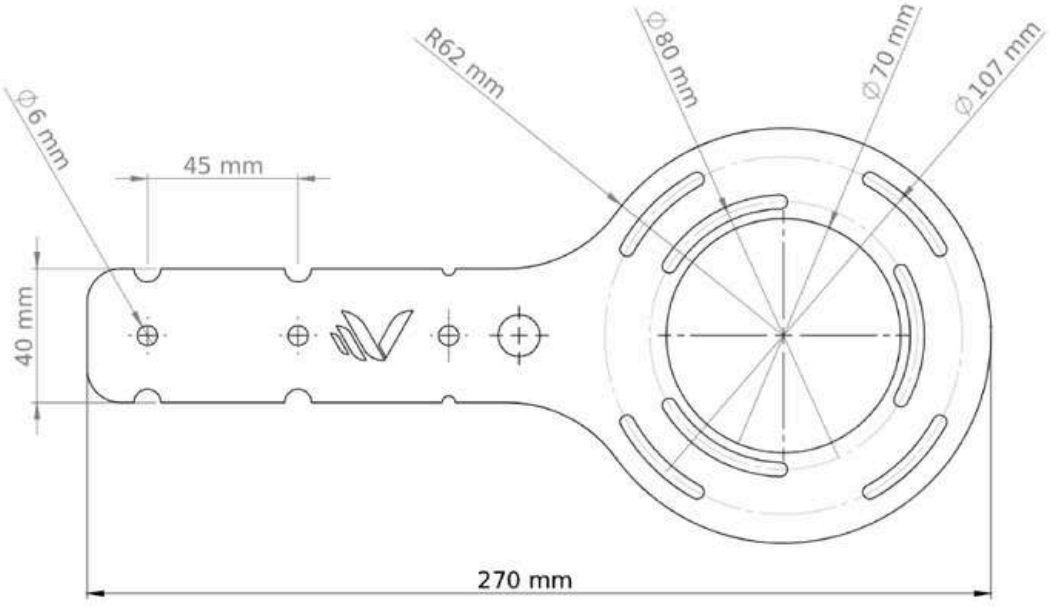
Vsias Mühendislik Endüstri A.Ş Tüm Hakları Saklıdır.

7 MEKANİK KURULUM

7.4 PL_2 Montaj Aparat Boyut ve Ölçüleri

PL_2 Montaj Aparat Ölçüleri

Ağırlık :
Platform : 270 x 124 x 3 mm
Malzeme Cinsi : Galvaniz, Boya



Vsias Mühendislik Endüstri A.Ş Tüm Hakları Saklıdır.

7 MEKANİK KURULUM

7.5 Atmosferik Basınç Sensör (APS-MB/AN) Boyut ve Ölçüler

Sensör Ölçüleri

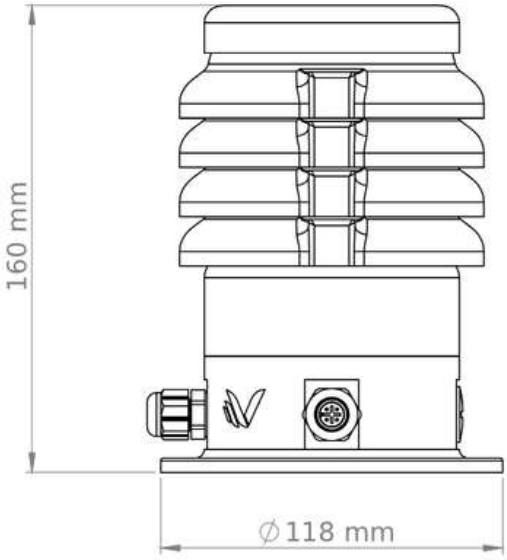
Ağırlık :

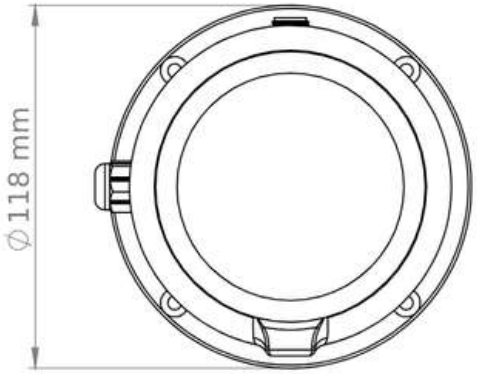
Sensör : Ø118 x 160 mm

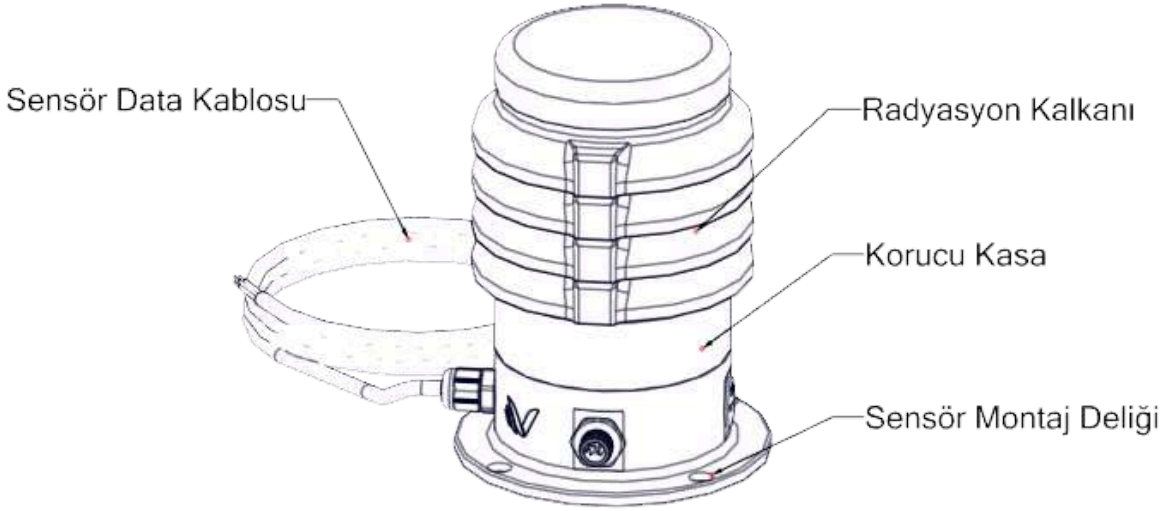
Montaj Ölçüleri

Delik Merkez Çapı : Ø106,8 mm

Vida Bağlantı : 4 x Ø4,5 mm







Vsias Mühendislik Endüstri A.Ş Tüm Hakları Saklıdır.

7 MEKANİK KURULUM

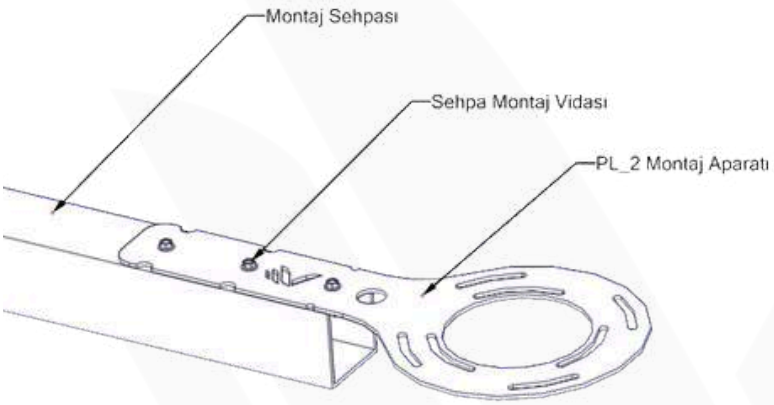
7.6 Atmosferik Basınç Sensör (APS-MB/AN) Saha Panel Montaj Kurulumu

Modbus ve Analog Atmosferik Basınç Sensörü (RHS-MB/RHS-AN) aşağıda belirtilen montaj aparatı ile gönderilir.

Kutu İçeriği:

- 1 Adet Atmosferik Basınç Sensör
- 1 Adet Montaj Aparatı
- Elektronik Bağlantı Kılavuzu

Montaj Adımları

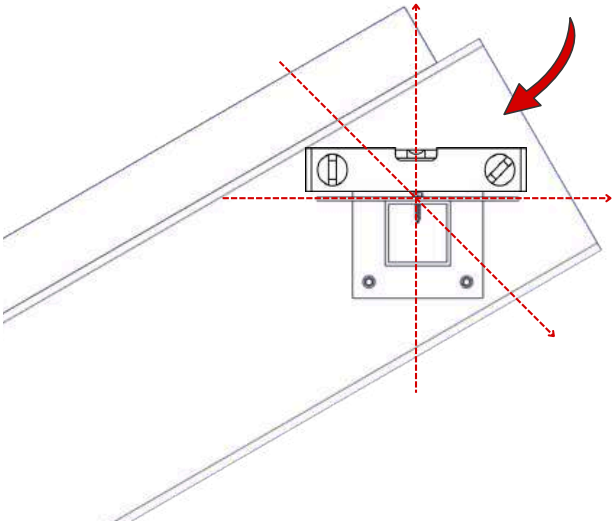


1.Adım:

- Vidalar ve somun için uygun anahtar ekipmanı hazırlanır.
- Görselde belirtildiği şekilde PL_2 Montaj Aparatı Montaj Sehpasına bağlanır.

2.Adım:

- Montaj sehpası ve montaj aparatı üç eksende su terazisi veya uygun bir ölçü aleti ile konumlandırılır.

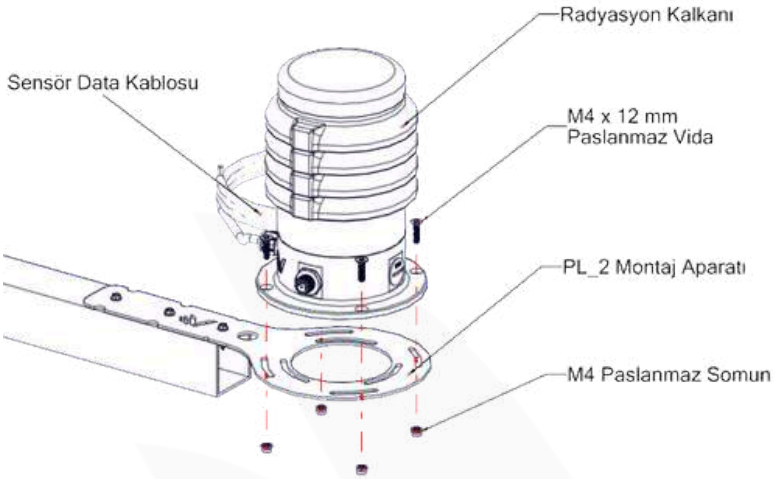


⚠ ***Dikkat : Düzgün konumlandırılmayan sensör ölçümlerinde sapma olma olasılığı artacaktır.***

Vsias Mühendislik Endüstri A.Ş Tüm Hakları Saklıdır.

7 MEKANİK KURULUM

7.6 Atmosferik Basınç Sensör (APS-MB/AN) Saha Panel Montaj Kurulumu

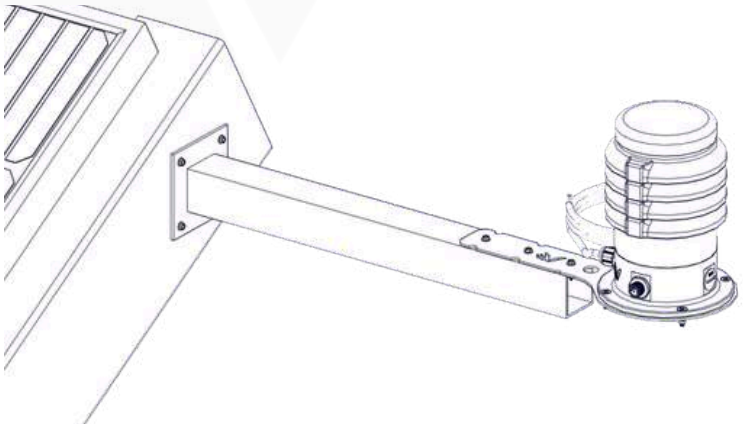


3.Adım:

- Sensör kutu içerisinden çıkan 4 adet M4x12mm vida ve somunlar ile PL_2 Montaj Aparatına şekilde gösterildiği gibi montajı yapılır. (M4 vida ve somunlar tan sıkıştırma yapılmadan bırakılır.)

4.Adım:

- Montajın tamamlanmasının ardından kablo düzgün bir şekilde sabitlenerek cihaz veri aktarımı için uygun cihaz yada veri kaydediciye bağlanır.



Dikkat : ***Düzgün konumlandırılmayan sensör ölçümlerinde sapma olma olasılığı artacaktır.***

Vsias Mühendislik Endüstri A.Ş Tüm Hakları Saklıdır.

8 ELEKTRİKSEL KURULUM

Atmosferik Basınç Sensörleri 3 m'lik yüksek kaliteli PUR FLEX kablo ile su geçirmez IP67 konnektör ile üretilir.

8.1 Güç Bağlantısı

MB Serisi bütün sensör modelleri için minimum besleme voltajı 9 V DC'dir. Güvenilir performans sağlamak için 12 V DC voltaj önerilir. Güç kaynağının çıkışı için maksimum 250 mA değerinde hızlı atan bir sigorta ile korunması tavsiye edilir.

8.2 Güç Tüketimi

Atmosferik Basınç Sensörü Gerilim (V DC)	Akım (mA)	Güç (mW)
9	8	72
12	6	72
24	3	72

Maksimum güç tüketimi en yüksek giriş voltajında 72 mW.

- En düşük giriş voltajında maksimum giriş akımı 3 mA.
- Maksimum ani akım 100 mA.

AN serisi (mevcut çıkış versiyonları), 4 mA'lık bir çıkışın 260 mbar'ı ve 20 mA'lık tam ölçekli çıkışın 1260 mbar'ı ve 0 V'luk bir çıkışın 260 mbar'ı ve 1.5 V'luk tam ölçekli çıkışın 1260 mbar'ı temsil edeceği şekilde ayarlanmıştır.

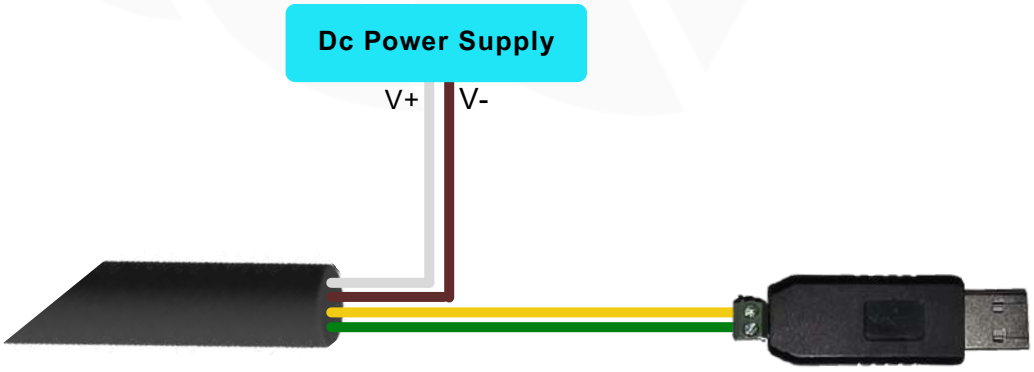
Vsias Mühendislik Endüstri A.Ş Tüm Hakları Saklıdır.

9 BİLGİSAYAR BAĞLANTISI

Dizüstü bilgisayarlar gibi taşınabilir bilgisayarların güç kaynağı üniteleri, büyük voltaj pikleri üretebilir. Bu, cihazın dijital arayüzüne zarar verebilir. ***Dönüştürücünün giriş ve çıkışları arasında galvanik ayırma olduğundan emin olun.***

	Kablo Rengi	**Tanım**	
	Beyaz	9 - 28 V DC (+)	
	Kahverengi	9 - 28 V DC (-)	
	Sarı	A	Data (+)
	Yeşil	B	Data (-)

Dikkat : *"**Beyaz** renkli kablo pozitif **(+)** uç, **Kahve** renkli kablo negatif **(-)** uçtur.* ***Hatalı bağlantıdan doğacak kusurlar garanti kapsamı dışında kalacaktır."***



Vsias Mühendislik Endüstri A.Ş Tüm Hakları Saklıdır.

10 HABERLEŞME

Visionsen Smart Tool yazılımı, Modbus® Atmosferik Basınç Sensör yapılandırılmasına ve gerçek zamanlı verilerin gözlemlenebilmesine olanak tanır.

10.1 Bağlantı Ayarları



- Visionsen Smart Tool Uygulaması için www.visionsen.com adresinden indirebilirsiniz.
- Uygulama indirme işleminden sonra uygulama kurulumu yapılır.
- Dönüştürücü bilgisayar USB portunu takılır.
- COM Port seçilir.
- Baud Rate : 9600
- Stop Bits : 1
- Parity : None
- Address : 1
- Bağlan butonuna basınız.
- Bağlantı kurulması durumunda alt bölümde mevcut sensör verileri otomatik olarak okunmaya başlayacaktır.

Sizin için uygun bağlantı ayarlarının **"Yeni Bağlantı Ayarları"** bölümünden ayarlayarak **"Ayar Gönder"** butonundan yeni bağlantı ayarları yapılandırma işlemi tamamlanmış olacaktır.

Dikkat : Adres değişikliği yapılmadan önce başka bir sensörün aynı adreste tanımlı olmamasın dikkat ediniz. Değiştirdiğiniz bağlantı ayarlarını sensör seri no ile bir yere kaydını gerçekleştiriniz.

Dikkat : COM Port bölümünde dönüştürücü portu bulunamıyorsa aşağıda belirtilen adımları izleyerek bağlantı işlemini tekrarlayınız.

COM port bulunamaması durumunda:

1. Usb driver güncellemesi yapınız.
2. Bilgisayar arama kutusunda " Aygıt Yöneticisi " aranır.
3. Aygıt Yöneticisi > Bağlantı noktaları (COM ve LPT) > USB-SERIAL CH---- kısmından port kontrolü yapılır.
4. USB-RS485 dönüştürücü takıldığında Bağlantı noktaları sekmesi açılmıyor ise Driver güncellemesi kontrol ediniz.
5. Bilgisayarınızı yeniden başlatınız.
6. 2.Adımdan itibaren kontrolleri tekrarlayınız.

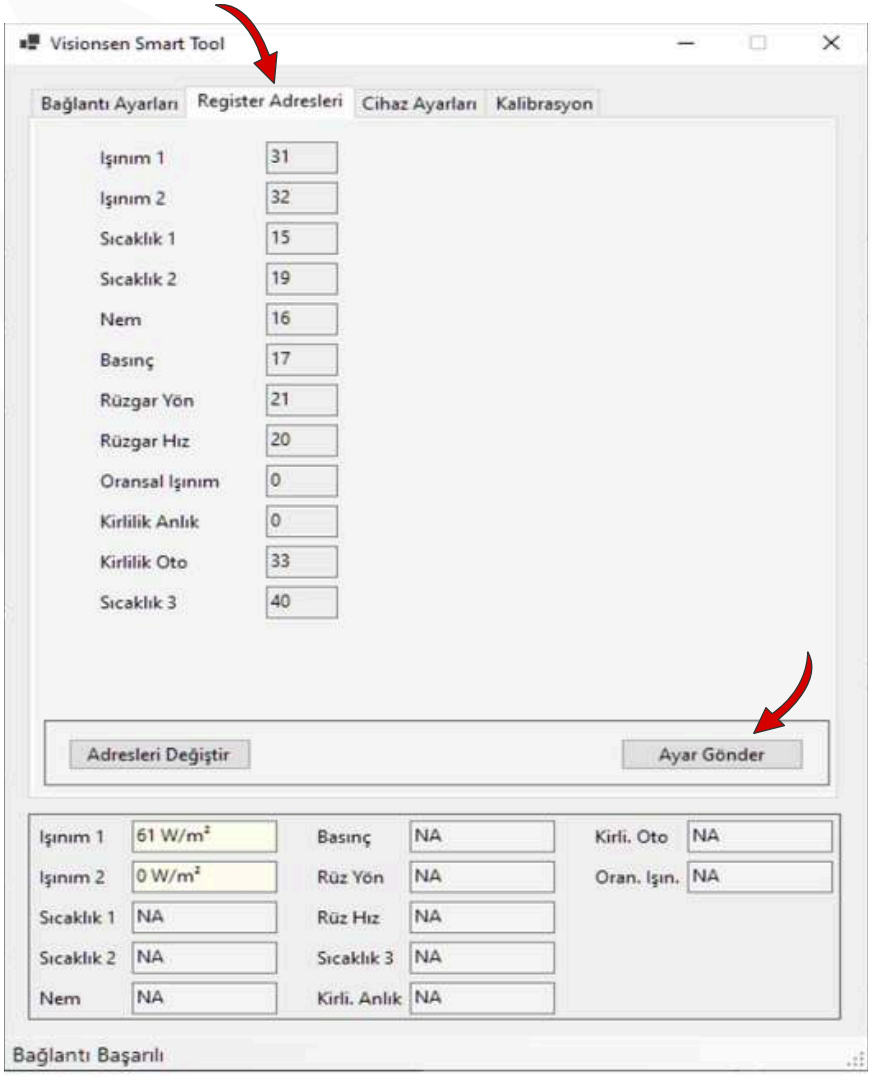
Vsias Mühendislik Endüstri A.Ş Tüm Hakları Saklıdır.

10 HABERLEŞME

10.2 Register Adresleri

Modbus® haritasında tanımlı olan register adresleri değiştirilmek istenirse :

- Uygulama tab menüden **“Register Adresleri”** seçilir.
- İstenen sensör için yeni adres kutuya yazılır.
- **“Ayar Gönder”** butonuna basıldıktan sonra yeni register adres tanımlaması yapılabilir.



Dikkat : ***Atanan register başka bir sensöre tanımlı olması durumunda hata oluşacaktır. Değişiklik yapılmadan önce atanan registerin boş olduğundan emin olunuz.***

Vsias Mühendislik Endüstri A.Ş Tüm Hakları Saklıdır.

10 HABERLEŞME

10.3 Modbus® Tablosu ve Yapılandırma Ayaraları

Haberleşme parametreleri ;

Baud Rate	: 9600
Parity	: None
Data Bits	: 1
Stop Bits	: 1
Adress	: 1

Yazılımı yerinde kullanıyorsanız yazılımın dizüstü bilgisayara önceden yüklendiğinden emin olun.

Kurulum, izleme ve veri kaydı hakkında daha fazla ayrıntı için irtibat adreslerinden iletişime geçebilirsiniz.

Adress		Type	Gain	Unit	Description
Hex	**Decimal**				
0x11	17	uint16	10	mbar	Atmosferik Basınç

Vsias Mühendislik Endüstri A.Ş Tüm Hakları Saklıdır.

11 MODELLER

Atmosferik Basınç Sensör Modelleri

Model	APS-P	APS-AN	APS-MB
P	+		
Modbus RTU RS-485			+
Analog 4-20 mA		+	

Vsias Mühendislik Endüstri A.Ş Tüm Hakları Saklıdır.