



3S-CWS

Kompakt Hava İstasyonu

Kullanıcı Kılavuzu

İÇİNDEKİLER

1. Giriş	2
2. Kompakt Hava İstasyonu Model Seçimi	3
3. Kompakt Hava İstasyonu Kurulumu	4
3.1. Paket Açma ve Kontrol	4
3.2. Saha Gereksinimleri ve Dikkat Edilmesi Gerekenler	5
3.3. Kurulumda Kullanılacak Malzemelerin Hazırlanması	6
3.3.1. Montaj Sehpası	7
3.3.2. Harici Sensörler	8
4. Bakım ve Onarım	9
5. Kalibrasyon ve Yeniden Kalibrasyon	9
5.1. Kalibrasyon	9
5.2. Yeniden Kalibrasyon	9
6. Bağlantılar	9
6.1. Kablo Bağlantısı	10
6.2. Kompakt Hava İstasyonunun Topraklanması	11
7. Haberleşme	11
7.1. 3S-CWS Yapılandırma Aracı	11
7.2. Modbus Haritası	12
8. İletişim Bilgileri	12

Atık Bertarafı



Ürünün ayrıştırılmış atık bertarafını kapsayan Avrupa Birliği düzenlemelerine tabi olduğunu göstermektedir. Bu, hem ürünün kendisi hem de aynı sembolü taşıyan aksesuarlar için geçerlidir. Bu tür ürünlerin ayrıştırılmamış evsel atık olarak bertaraf edilmesi yasaktır.



Not: SEVEN, önceden bildirimde bulunmaksızın bu belgenin tamamında değişiklik yapma hakkını saklı tutar.

1. Giriş

Kompakt Hava İstasyonu, PV tesisleri başta olmak üzere çevresel ve endüstriyel uygulamalar için geliştirilen, dijital arayüze sahip profesyonel ve akıllı ölçüm sensörlerini içeren SEVEN meteorolojik sensör serisinin bir parçasıdır.

Bu istasyon; ışınlım, panel & ortam sıcaklığı, rüzgar hızı, rüzgar yönü, bağıl nem, hava basıncı ve yağmur gibi temel meteorolojik parametreleri ölçebilen entegre bir meteoroloji istasyonudur.

Ölçülen tüm meteorolojik veriler, Modbus RTU protokolünü destekleyen 3 damarlı RS485 veri yolu üzerinden veri kaydedicilere ve alıcı birimlere aktarılır.

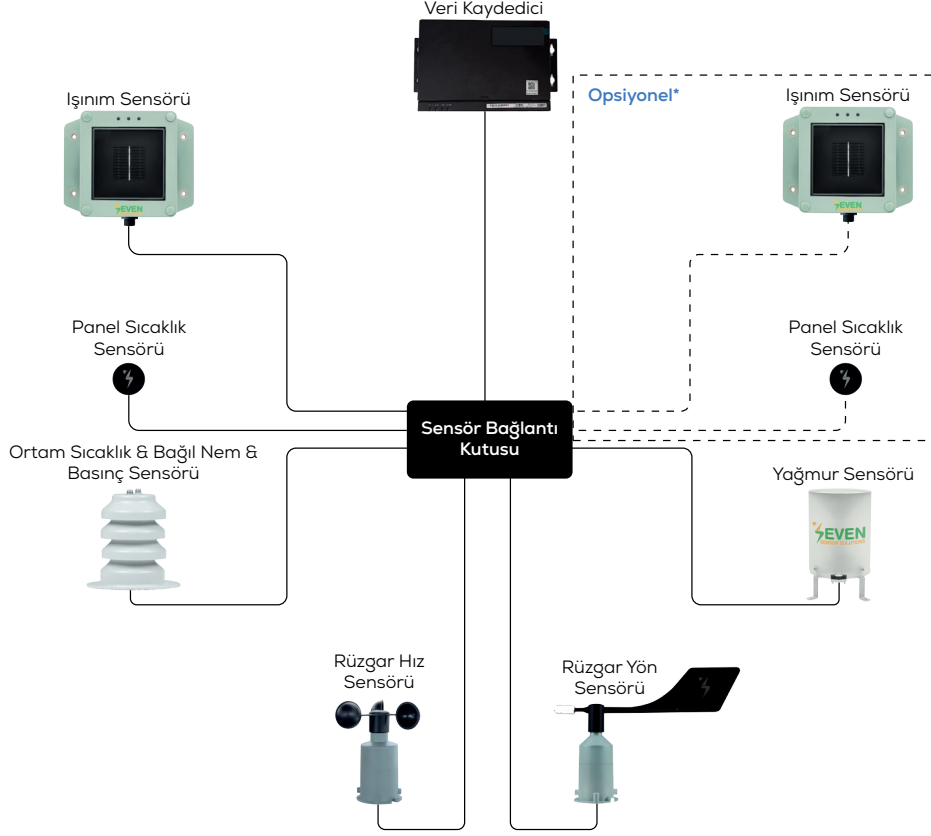
Kompakt Hava İstasyonunun esnek tasarımı, meteorolojik uygulamalarda ihtiyaç duyulan parametrelere göre harici sensörlerin sisteme eklenmesine veya sistemden çıkarılmasına olanak tanır.



Görsel 1 - Kompakt Hava İstasyonu

2. Kompakt Hava İstasyonu Model Seçimi

Kompakt Hava İstasyonu, bağlanabilen harici sensör seçeneklerine göre farklı sipariş konfigürasyonları ile sunulmaktadır. Müşteriler, ihtiyaç duydukları sensör tiplerini belirleyerek aşağıdaki şemayı takip edebilir ve uygulamalarına en uygun sensör modelini seçebilir.



Şema 2 – 3S-CWS Model Seçimi

Not: Kompakt Hava İstasyonuna, müşteri talebine bağlı olarak küresel işinim ölçümü için piranometre eklenebilir. Piranometre kullanılması durumunda sensör, Kompakt Hava İstasyonu ile aynı RS485 haberleşme hattı üzerinde daisy chain bağlantı yöntemiyle sisteme dahil edilir.

Bu bağlantı yapısı sayesinde Kompakt Hava İstasyonu ve piranometre, tek bir haberleşme hattı üzerinden veri kaydediciye bağlanabilir. Böylece sahadaki kablolama ihtiyacı azaltılır ve meteorolojik veriler ile işinim ölçüm verilerinin aynı veri toplama sistemi üzerinden izlenmesi sağlanır.

***Not:** Kompakt Hava İstasyonu, iki yönlü veya yatay düzlemde iki farklı açıya sahip güneş enerji santrallerinde kullanılabilir.

3. Kompakt Hava İstasyonu Kurulumu

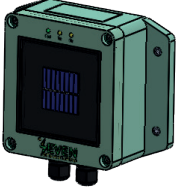
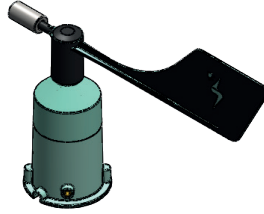
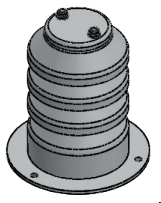
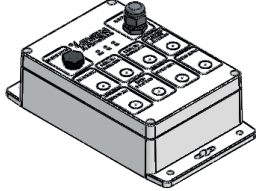
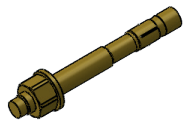
Sistemin tüm bileşenlerinin doğru şekilde çalıştığından emin olmak için ürünlerin kurulum öncesinde test edilmesi önerilir. Kurulum sürecinde izlenecek temel adımlara ilişkin genel akış diyagramı aşağıda verilmiştir.



Şema 3 – Kurulum Süreci

3.1. Paket Açma ve Kontrol

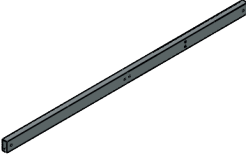
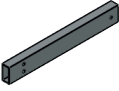
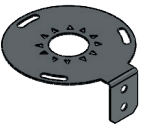
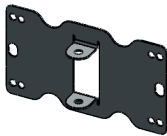
Ürün teslim alındıktan sonra paket içeriğinin eksiksiz olduğu dikkatlice kontrol edilmelidir. Herhangi bir bileşenin eksik, hasarlı veya kusurlu olması durumunda SEVEN Sensor Çözümleri satış birimi ile iletişime geçilmelidir.

			
Adet:1*	Adet:1	Adet:1	Adet:1
Işınım Sensörü	Rüzgar Hız Sensörü	Rüzgar Yön Sensörü	Ortam Sıcaklık & Bağıl Nem & Basınç Sensörü
			
Adet:1*	Adet:1	Adet:1	Adet:18
Panel Sıcaklık Sensörü	Yağmur Sensörü	Sensör Bağlantı Kutusu	M4x10 mm Alıyan başlı Cıvata / Paslanmaz
			
Adet:24	Adet:6	Adet:3	Adet:5
M4 Pul / Paslanmaz	M4 Somun / Paslanmaz	M8x75 mm Çelik Dübel / Paslanmaz	M6.3x38 mm Trapez Vida / Paslanmaz

Şema 4 – Paket İçeriği



***Not:** Paket içeriği, tercih edilen modele göre değişiklik gösterebilir. Standart modelde bir adet Işınım Sensörü ve bir adet Panel Sıcaklık Sensörü bulunmaktadır.

				
Adet:1	Adet:1	Adet:1	Adet:1	Adet:1
Montaj Direği 40x40x1000 mm Profil	20x40x1000 mm Profil	20x40x300 mm Profil	Destek Aparatı	Ortam Sıcaklık Sensörü Bağlantı Aparatı
				
Adet:1	Adet:1	Adet:1	Adet:1	Adet:5
Rüzgar Hız Sensörü Bağlantı Aparatı	Rüzgar Yön Sensörü Bağlantı Aparatı	Işınım Sensörü Bağlantı Aparatı	Işınım Sensörü Destek Aparatı	M6x30mm Altıgen başlı Cıvata / Paslanmaz
				
Adet:2	Adet:1	Adet:4	Adet:12	Adet:4
M6x50mm Altıgen başlı Cıvata / Paslanmaz	M6x60mm Altıgen başlı Cıvata / Paslanmaz	M6x70mm Altıgen başlı Cıvata / Paslanmaz	M6 Fiber Somun / Paslanmaz	20x40 mm Profil Tapası
				
				Adet:1
				40x40 mm Profil Tapası

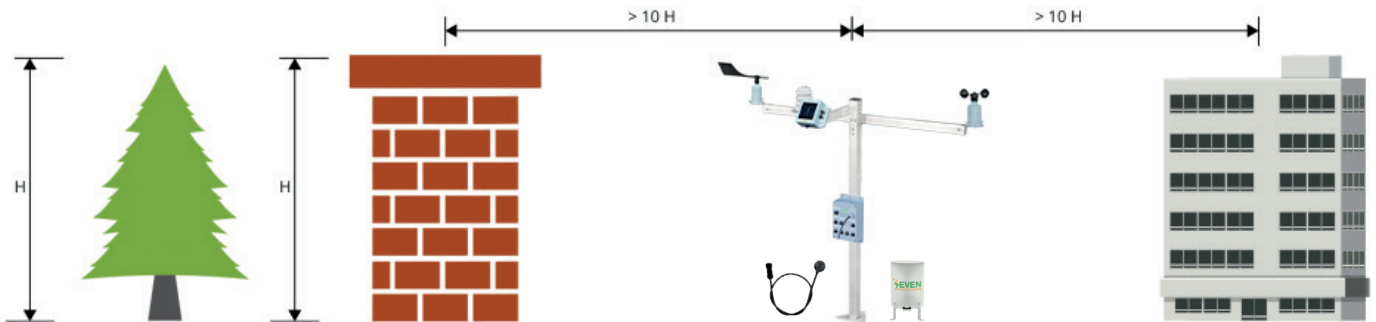
Şema 5 – Montaj Sehpa'sı Paket İçeriği

3.2. Saha Gereksinimleri ve Dikkat Edilmesi Gerekenler

Her saha kendine özgü çevresel koşullara ve kurulum zorluklarına sahiptir. Bu nedenle ürünün kurulum yöntemi, saha şartlarına bağlı olarak farklılık gösterebilir.

Kurulumu başlamadan önce ürünün konumlandırılacağı yer dikkatlice belirlenmelidir. Kompakt Hava İstasyonu içerisinde yer alan Işınım Sensörü, Sıcaklık Sensörleri ve Rüzgar Hız Sensörü çevredeki engeller, gölgeleme kaynakları ve yerel topografyadan etkilenebilir.

Işınım Sensörü, herhangi bir engel veya gölgeleme kaynağının yüksekliğinin en az 10 katı uzaklıkta konumlandırılmalıdır. Ayrıca sensör, koyu renkli, yüksek yansıtıcılığa sahip veya ısı emici yüzeylerden uzak bir noktaya yerleştirilmelidir.



Görsel 2 - Kurulum Sahası Seçimi

Kompakt Hava İstasyonu seti bir çatıya monte edilecekse, tercihen binanın var olan rüzgar yönüne monte edilmelidir. Ayrıca, sensörün bacalar veya havalandırma gibi herhangi bir ısı kaynağına yakın bir yere yerleştirilmesinden kaçınılmalıdır.

İşinim Sensörü, güneş panelleriyle aynı yönde ve aynı eğimde olmalıdır. Güneş panelleriyle aynı düzlemde veya daha yüksek bir düzlemde konumlandırılmalıdır.



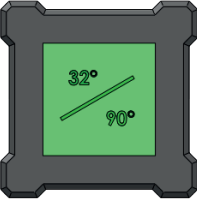
Not: İşinim Sensörü'nün bakım ve temizliğini kolaylaştırmak için, özellikle çatı projelerinde, Kompakt Hava İstasyonu seti kolay erişilebilir bir konuma monte edilmelidir.

Rüzgar Yön Sensörü ve Rüzgar Hız Sensörü, yerden 2 metre yükseklikte monte edilmelidir. Çatı projeleri için bu yükseklik 1 metre olabilir. Hava akışını ve rüzgar hızını etkileyebilecek herhangi bir engel yakında olmamalıdır.

Panel Sıcaklık Sensörü, güneş panelinin tam ortasına monte edilmelidir. Sensör konumu, modülün tam ortasına en yakın hücrenin merkezinde seçilmeli ve hücreler arasındaki sınırların dışında olmalıdır.

3.3. Kurulumda Kullanılacak Malzemelerin Hazırlanması

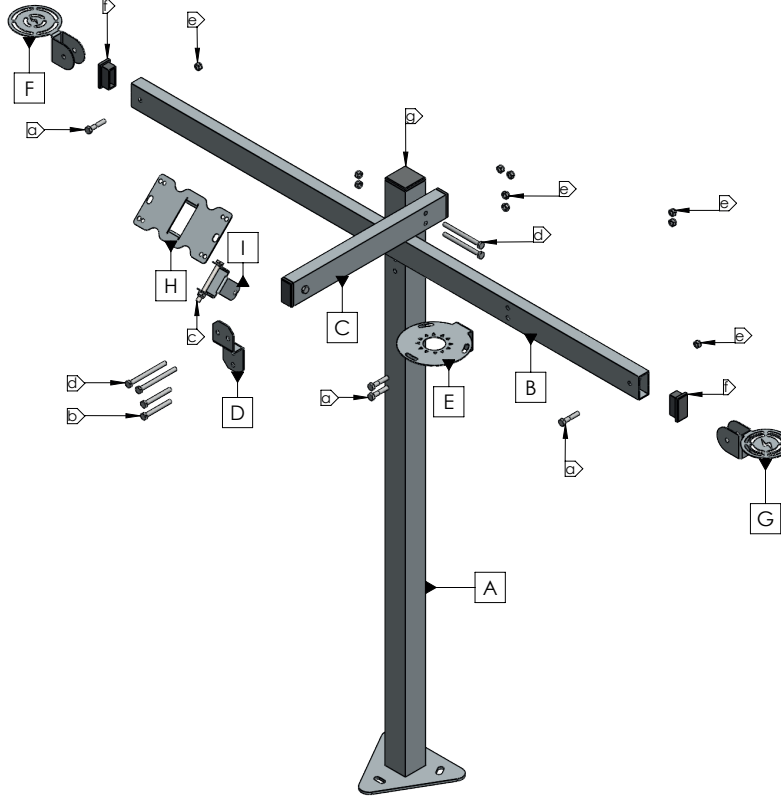
Kurulum sırasında ihtiyaç duyulan temel montaj malzemeleri SEVEN tarafından sağlanmaktadır. Kullanıcının yalnızca aşağıda belirtilen el aletlerini ve kişisel koruyucu ekipmanları kurulum öncesinde hazır bulundurması yeterlidir.

Malzemeler		
		
Eldiven	Metre	Matkap
		
M4 Alyan Anahtar	Su terazisi	Dijital Kumpas
		
M4 Anahtar		

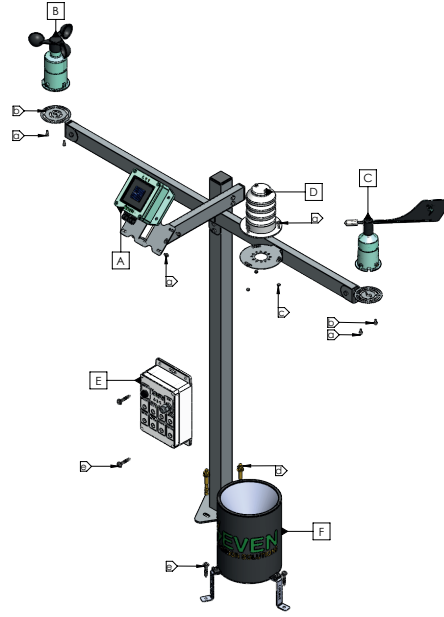
Görsel 3 – Kurulumda Kullanılan Malzemeler

3.3.1. Montaj Sehpaası

Kompakt Hava İstasyonunun kurulumu iki temel aşamada gerçekleştirilir. İlk aşamada, Kompakt Hava İstasyonuna ait montaj konstrüksiyonu uygun saha koşullarına göre kurulmalıdır. İkinci aşamada ise meteorolojik sensörler, ilgili montaj noktalarına üretici talimatlarına uygun şekilde sabitlenmelidir.



	Parça Adı	Malzeme	Adet
A	Montaj Direği	Paslanmaz Çelik	1
B	Profil (20 x 40 x 1000 mm)	Paslanmaz Çelik	1
C	Profil (20 x 40 x 300 mm)	Paslanmaz Çelik	1
D	Destek Aparatı	Paslanmaz Çelik	1
E	Ortam Sıcaklık Sensörü Bağlantı Aparatı	Paslanmaz Çelik	1
F	Rüzgar Hız Sensörü Bağlantı Aparatı	Paslanmaz Çelik	1
G	Rüzgar Yön Sensörü Bağlantı Aparatı	Paslanmaz Çelik	1
H	Işınım Sensörü Bağlantı Aparatı	Paslanmaz Çelik	1
I	Işınım Sensörü Destek Aparatı	Paslanmaz Çelik	1
a	M6x30 mm Altıgenbaş Cıvata	Paslanmaz Çelik	5
b	M6x50 mm Altıgenbaş Cıvata	Paslanmaz Çelik	2
c	M6x60 mm Altıgenbaş Cıvata	Paslanmaz Çelik	1
d	M6x70 mm Altıgenbaş Cıvata	Paslanmaz Çelik	4
e	M6 Fiber Somun	Paslanmaz Çelik	12
f	20 x 40 mm Profil Tapası	Plastik	4
g	40 x 40 mm Profil Tapası	Plastik	1



	Parça Adı	Malzeme	Adet
A	Işınım Sensörü	Alüminyum / ABS	1
B	Rüzgar Hız Sensörü	Alüminyum / ABS	1
C	Rüzgar Yön Sensörü	Alüminyum / ABS	1
D	Bağıl Nem & Basınç & Ortam Sıcaklık Sensörü	ABS	1
E	Sensör Bağlantı Kutusu	ABS	1
F	Yağmur Sensörü	ABS	1
G	Panel Sıcaklık Sensörü	ABS / EVA	1
a	M4x10 mm Aylan başlı Cıvata	Paslanmaz Çelik	11
b	M4 Pul	Paslanmaz Çelik	14
c	M4 Somun	Paslanmaz Çelik	3
d	M8x75 mm Çelik Döbel	Paslanmaz Çelik	3
e	M6.3x38 mm Trapez Vida	Paslanmaz Çelik	5



Not: Detaylı Montaj Sehpa'sı kurulum talimatı için aşağıdaki linki takip edebilirsiniz.

https://www.sevensensor.com/files/d/tr/3S-MS_Montaj-Sehpa'si_Kullanici-Kilavuzu.pdf

3.3.2. Harici Sensörler

Kompakt Hava İstasyonunda harici sensörlerin kurulumu için ilgili harici sensör kullanıcı kılavuzunu takip ediniz.

▪ **Işınım Sensörü Kurulum Talimatı:**

https://www.sevensensor.com/files/d/tr/3S-IS_Kullanici_Kilavuzu.pdf

▪ **Panel Sıcaklık Sensörü Kurulum Talimatı:**

https://www.sevensensor.com/files/d/tr/3S-MT-PT1000_Kullanici_Kilavuzu.pdf

▪ **Rüzgar Hız Sensörü Kurulum Talimatı:**

https://www.sevensensor.com/files/d/tr/3S-WS_Kullanici_Kilavuzu.pdf

▪ **Rüzgar Yön Sensörü Kurulum Talimatı:**

https://www.sevensensor.com/files/d/tr/3SWD_Ruzgar_Yon_Sensoru_Kullanici_Kilavuzu.pdf

▪ **Yağmur Sensörü Kurulum Talimatı:**

https://www.sevensensor.com/files/d/tr/3S-RG_Yagmur-Sensoru_Kullanici-Kilavuzu.pdf

▪ **Ortam Sıcaklık & Bağıl Nem & Basınç Talimatı:**

https://www.sevensensor.com/files/d/en/3S-RH_AT_PS_User_Manual.pdf



▪ **Not:** Ortam Sıcaklık Sensörünün satın alınması durumunda aşağıdaki kurulum talimatını izleyiniz.

https://www.sevensensor.com/files/d/tr/3S-AT-P1000_Kullanici_Kilavuzu.pdf

Not: IP54 koruma sınıfına sahip sensörlerin tracker sistemlerde kullanımı sızdırmazlık açısından risk oluşturabilir. Bunun nedeni, tracker sistemlerinin çalışma sırasında gerçekleştirdiği hareket açısı aralığının sızdırmazlık performansını etkileyebilmesidir. Küçük açılarla hareket eden sistemlerde IP54 kullanımı sorun oluşturmaz; ancak yüksek açılarla hareket eden sistemlerde sızdırmazlık riski artabilir. Bu nedenle koruma sınıfı seçimi, uygulama koşulları ve saha gereksinimleri doğrultusunda kullanıcı tarafından değerlendirilip IP sınıfına karar verilmelidir. Koruma sınıfına ilişkin tercihinizi siparişinizde SEVEN Satış Ekibi'ne iletmenizdir.

4. Bakım ve Onarım

Kompakt Hava İstasyonu normal çalışma koşullarında bakım veya yedek parça değişimi gerektirmez. Ancak ölçüm doğruluğunun korunması ve standartlara uygun çalışma performansının sürdürülebilmesi için güneş hücresi cam yüzeyi periyodik olarak temizlenmelidir. Cam yüzey, yumuşak bir bez ve sabunlu su ile nazikçe temizlenebilir.

IEC 61724-1:2021 standardına göre, izleme sistemi en az yılda bir kez ve tercihen daha sık aralıklarla kontrol edilmelidir. Bu kapsamda periyodik kontrollerde bağlantı elemanlarının sıkılığı, kablo durumu, sensör ve elektrik muhafazalarında hasar, gevşeme, bozulma veya bağlantı kesilmesi olup olmadığı kontrol edilmelidir.

Ayrıca optik sensörlerde kirlenme veya yer değiştirme, muhafazalarda nem veya haşere belirtisi, gevşek kablo bağlantıları, sıcaklık sensörlerinin yüzeyden ayrılması ve bağlantıların kırılma riski gibi durumlar düzenli olarak incelenmelidir. Ölçüm performansını etkileyebilecek herhangi bir sorun tespit edilmesi durumunda gerekli düzeltici işlemler uygulanmalıdır.

Not: Bağlantı elemanları için vida sabitleyici sıvı kullanmanızı öneririz.

5. Kalibrasyon ve Yeniden Kalibrasyon

5.1. Kalibrasyon

SEVEN, tüm ışınım sensörlerini kalibrasyon sertifikaları ile birlikte teslim eder. Her bir ışınım sensörü, Almanya'daki Güneş Enerjisi Araştırma Enstitüsü (ISFH) tarafından kalibre edilen bir referans hücre kullanılarak IEC 60904-2 ve IEC 60904-4 standartlarına göre Class AAA Güneş Simülatörü altında kalibre edilmektedir.

5.2. Yeniden Kalibrasyon

IEC 61724-1 standardına göre ışınım sensörlerinin yeniden kalibrasyonu, izleme sürecinde oluşabilecek kesintileri en aza indirecek ve sensör arızası riskini minimum seviyede tutacak şekilde planlanmalıdır.

Bu amaçla uygulanabilecek etkili yöntemler aşağıda verilmiştir:

- Kurulu sensörlerin yeni veya yeniden kalibre edilmiş sensörlerle değiştirilmesi,
- Uygun koşulların sağlanabildiği durumlarda sensörlerin sahada yeniden kalibre edilmesi,
- Laboratuvar kalibrasyon süreci devam ederken izleme sisteminin kesintisiz çalışmasını sağlamak amacıyla yedek sensör kullanılması.

IEC 61724-1 standardına göre Sınıf A izleme sistemlerinde kullanılan ışınım sensörleri, her 2 yılda bir veya üretici tarafından daha kısa bir süre önerilmişse üretici tavsiyelerine uygun aralıklarla yeniden kalibre edilmelidir. Sınıf B izleme sistemlerinde ise ışınım sensörlerinin yeniden kalibrasyonu, üretici tavsiyelerine göre gerçekleştirilmelidir.

6. Bağlantılar

Kompakt Hava İstasyonunu besleme gerilimi 12–30 V DC aralığındadır. Sensörün 24 V DC besleme gerilimi ile çalıştırılması tavsiye edilmektedir.

İletişim ve güç kabloları, elektromanyetik girişim riskini azaltmak amacıyla AC/DC güç kablolarından ayrı güzergahlarda döşenmelidir.

Not: SEVEN sensörlerinin montajı ve elektrik bağlantıları, nitelikli bir elektrikçi tarafından gerçekleştirilmelidir.

6.1. Kablo Bağlantısı

Harici sensörler Tak & Çalıştır prensibiyle tasarlanmıştır. Sensör bağlantı kutusu su geçirmez ve UV dayanımlı konnektörlere sahiptir. Her harici sensör farklı bir pin konfigürasyonuna sahip olduğundan, yanlış bağlantı yapmak mümkün değildir. Kabloların minimum bükülme çapı 35 mm'dir.

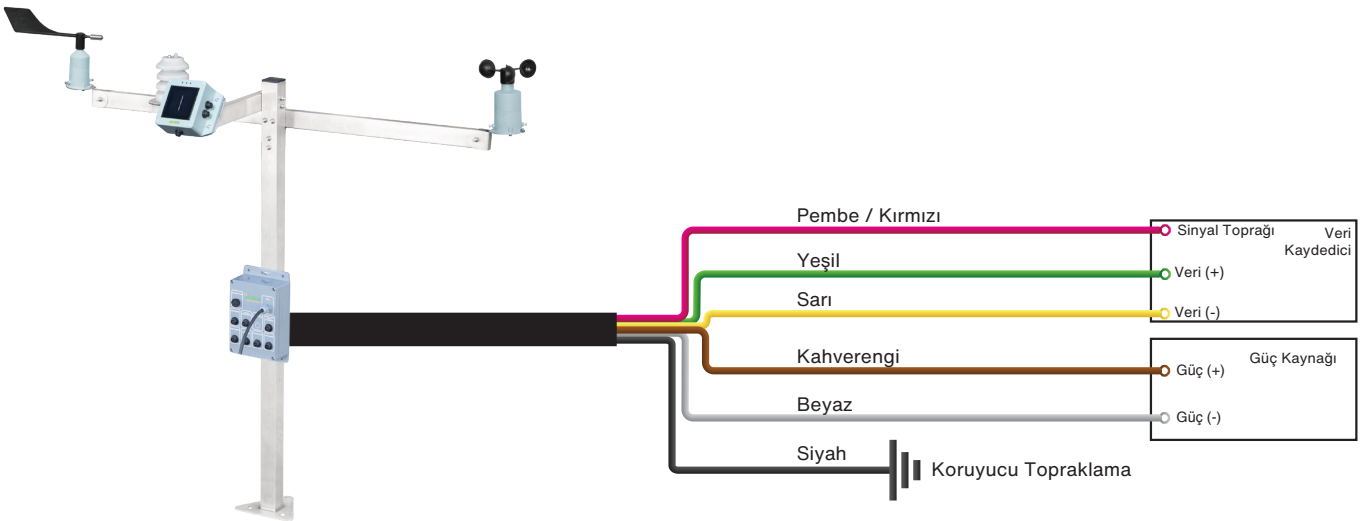
Harici Sensörler İçin Konnektör Bilgisi

Yağmur Sensörü	2 Pinli Konnektör
Rüzgar Hız Sensörü	3 Pinli Konnektör
Rüzgar Yön Sensörü	4 Pinli Konnektör
Panel Sıcaklık Sensörü	5 Pinli Konnektör
Ortam Sıcaklık & Bağıl Nem & Basınç Sensörü	7 Pinli Konnektör

Kompakt Hava İstasyonu konfigürasyon, haberleşme ve yazılım güncellemesi için elektriksel olarak izole edilmiş, half-duplex, 3 telli RS485 arayüzüne sahiptir.

Güç ve Haberleşme İçin Kablo Bilgisi

Veri(+)	Yeşil
Veri(-)	Sarı
Güç(+)	Kahverengi
Güç(-)	Beyaz
Sinyal Toprağı	Pembe / Kırmızı
Koruyucu Topraklama	Siyah

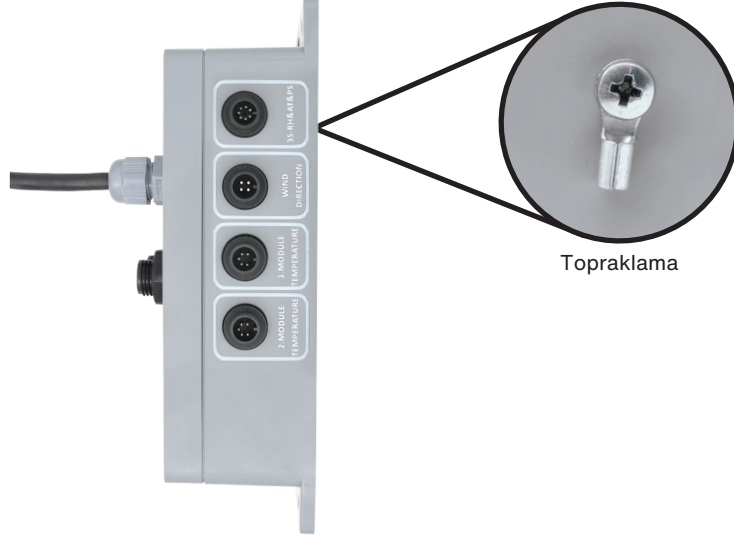


Şema 6 – 3S-CWS Kablo Bağlantısı

6.2. Kompakt Hava İstasyonunun Topraklanması

Kompakt Hava İstasyonu içerisinde yer alan ve sensör bağlantılarının yapıldığı bağlantı kutusu plastik gövdeye sahiptir. Bağlantı kutusunun arka kısmında bulunan topraklama noktası, PE sistemine bağlı montaj sehpasına uygun bir topraklama pabucu ve topraklama kablosu aracılığıyla bağlanarak gövde topraklaması sağlanmalıdır.

Ayrıca haberleşme kablosu içerisinde yer alan Earth GND (siyah) damarı, güç panosundaki topraklama barasına bağlanmalıdır.



7. Haberleşme

Kompakt Hava İstasyonu doğru şekilde kurulumu tamamlanıp ve doğru bağlandığında, sensör ölçüm almaya otomatik olarak başlar. Aşağıdaki noktalara dikkat edilmelidir:

- Kompakt Hava İstasyonu, 3S-CWS Yapılandırma Aracı ile veri alışverişi kontrol edilmelidir.
- Bir ağda birden fazla Modbus cihazı bağlanırsa, her cihaza farklı bir ID atanmalı, Baud & parite aynı olmalıdır.

7.1. 3S-CWS Yapılandırma Aracı

3S-CWS Yapılandırma Aracı, Kompakt Hava İstasyonunun haberleşmesini test etmek ve Modbus parametrelerini ayarlamak için kullanılan bir yazılım aracıdır.

Yapılandırma ve test amacıyla bir Windows® PC, seri COM port olarak ayarlanmış bir seri veri yolu arayüzü, 3S-CWS Yapılandırma Aracı yazılımı ve USB'den RS485'e dönüştürücü gerekmektedir.

3S-CWS Yapılandırma Aracı Kullanıcı Kılavuzu'ndaki talimatları izleyin:

https://www.sevensensor.com/files/d/tr/3S-CWS_Yapilandirma_Araci_v3.0.pdf

7.2. Modbus Haritası

SEVEN Sensör Modbus cihazları için standart bir input kayıt adresi haritası oluşturulmuştur. Aşağıdaki kayıt adresleri tek tek veya bloklar halinde okunabilir.

3S-CWS MODBUS INPUT REGISTER HARİTASI					
ID-Dec	ID-Hex	Register	Veri Tipi	Ölçüm Aralığı	Çözünürlük
30000	0x00	Işınım 1	uint16_t	0 - 1600 W/m ²	0,1 W/m ²
30001	0x01	Işınım 2	uint16_t	0 - 1600 W/m ²	0,1 W/m ²
30006	0x06	Sıcaklık Telafili Işınım 1	uint16_t	0 - 1600 W/m ²	0,1 W/m ²
30007	0x07	Sıcaklık Telafili Işınım 2	uint16_t	0 - 1600 W/m ²	0,1 W/m ²
30012	0x0C	Toplam Etkin Sıcaklık Telafili Işınım	uint16_t	0 - 1600 W/m ²	0,1 W/m ²
30015	0x0F	Dahili Sıcaklık 1	int16_t	(-40) - (+85) °C	0,1°C
30016	0x10	Dahili Sıcaklık 2	int16_t	(-40) - (+85) °C	0,1°C
30021	0x15	Toplam Etkin Panel Sıcaklık	int16_t	(-40) - (+85) °C	0,1°C
30022	0x16	Panel Sıcaklık 1	int16_t	(-40) - (+85) °C	0,1°C
30023	0x17	Panel Sıcaklık 2	int16_t	(-40) - (+85) °C	0,1°C
30029	0x1D	Ortam Sıcaklık (SHT)	int16_t	(-40) - (+85) °C	0,1°C
30032	0x20	Ortam Sıcaklık (SHT)	int16_t	(-40) - (+85) °C	0,1°C
30033	0x21	Bağıl Nem (SHT)	uint16_t	0 - 100 %	0,1 %
30035	0x23	Hava Basıncı	uint16_t	260 - 1260 hPa	0,1 hPa
30036	0x24	Yağmur Yoğunluğu (Saat)	uint16_t	0 - 900 mm/hr	mm/hr
30037	0x25	Yağmur Yoğunluğu (Dakika)	uint16_t	0 - 15 mm/min	mm/min
30038	0x26	Yağmur Yoğunluğu (Saniye)	uint16_t	0 - 0,25 mm/sec	mm/sec
30052	0x34	Rüzgar Yön	uint16_t	0 - 359°	1°
30053	0x35	Rüzgar Hız	uint16_t	0 - 60 m/s	0,1 m/s

Not: Yukarıdaki tabloda, Kompakt Hava İstasyonu Yazılım 4 versiyonu kullanıcı tarafından takip edilmesi gereken adresler belirtilmiştir. Belirtilen Modbus adresi dışında kalan diğer yazılım versiyonuna ait Modbus ve SunSpec adreslerine, bu adreslerin yazılımsal özelliklerine veya elinizde farklı bir yazılım versiyonu bulunması durumunda detaylı Modbus haritasına aşağıdaki bağlantıdan ulaşabilirsiniz.

https://www.sevensensor.com/files/d/tr/3S-CWS_Modbus_Haritasi_v3.pdf

8. İletişim Bilgileri

Kurulum veya yapılandırma sırasında herhangi bir sorunla karşılaşırsanız, lütfen bizimle iletişime geçmekten çekinmeyiniz.



Adres: Pınarçay OSB Mahallesi 11. Cadde, No: 35, Çorum Organize Sanayi Bölgesi 19200 Merkez/Çorum



Telefon: +90 553 892 26 70 / +90 501 102 88 70



E-posta: teknik@sevensensor.com



Web sitesi: www.sevensensor.com/tr