



# testo Saveris ölçüm verilerini izleme Professional Edition

Kullanım kılavuzu



---

# 1 İçindekiler

<b>1</b>	<b>İçindekiler</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Güvenlik ve çevre</b> .....	<b>7</b>
	2.1. Bu dokümana ilişkin.....	7
	2.2. Güvenliği sağlama .....	8
	2.3. Çevreyi koruma .....	8
<b>3</b>	<b>Güç tanımı</b> .....	<b>9</b>
	3.1. Kullanım .....	9
	3.2. Sistem gereksinimleri .....	11
<b>4</b>	<b>Ürün tanımı</b> .....	<b>14</b>
	4.1. Saveris baz ünitesi .....	14
	4.2. Saveris baz ünitesi GSM modülü (opsiyonel) .....	16
	4.2.1. Kumanda tuşları.....	16
	4.2.2. Ekran göstergeleri.....	17
	4.3. Saveris kokpit ünitesi.....	22
	4.3.1. Kumanda tuşları.....	23
	4.3.2. Ekran göstergeleri.....	24
	4.4. Saveris telsiz algılayıcı .....	28
	4.4.1. Ekransız telsiz algılayıcı.....	28
	4.4.2. Ekranlı telsiz algılayıcı .....	29
	4.4.3. Algılayıcılardaki LED göstergelerinin anlamı .....	30
	4.5. Saveris Ethernet algılayıcısı .....	31
	4.6. Saveris yönlendirici.....	33
	4.7. Saveris dönüştürücü.....	34
	4.8. Saveris çoğaltıcı .....	35
	4.9. Saveris analog kuplör .....	36
	4.10. Ağ ortamı .....	36
<b>5</b>	<b>İlk adımlar</b> .....	<b>37</b>
	5.1. Akış diyagramı.....	37
	5.2. Akış diyagramı (Saveris mobil).....	39
	5.3. SIM kartını takma (opsiyonel).....	41
	5.4. Ağ kablosunu Saveris baz ünitesine bağlama .....	42
	5.5. GSM antenini bağlama (opsiyonel).....	43
	5.6. Saveris baz ünitesini elektrik beslemesine bağlama.....	44
	5.6.1. Adaptör üzerinden elektrik beslemesi .....	44
	5.6.2. Soket bağlantısı / vidalı bağlantı üzerinden elektrik beslemesi (opsiyonel) ....	45
	5.7. USB kablosunu bağlama .....	46
	5.8. Algılayıcılara pil takma.....	47
	5.9. Telsiz algılayıcısını kullanıma açma .....	48

5.10.	Saveris yazılımını yükleme .....	50
5.11.	Donanımı işleme alma .....	51
5.12.	USB kablusunu çıkarma .....	55
5.13.	Saveris yazılımını başlatma .....	55
5.14.	Ölçme sistemini geliştirme .....	56
5.14.1.	Saveris yönlendiriciyi ekleme (opsiyonel).....	56
5.14.1.1.	Yönlendiriciyi elektrik beslemesine bağlama (adaptör) .....	58
5.14.1.2.	Yönlendiriciyi elektrik beslemesine bağlama (AC/DC) .....	59
5.14.1.3.	Yönlendiriciyi kullanıma açma .....	61
5.14.1.4.	Algılayıcı atama.....	63
5.14.1.5.	Yönlendiricileri seri halde bağlama .....	65
5.14.2.	Saveris baz IP adresini atama (opsiyonel) .....	69
5.14.3.	Saveris dönüştürücü ekleme (opsiyonel) .....	70
5.14.4.	Saveris Ethernet algılayıcı ekleme (opsiyonel) .....	71
5.14.4.1.	Ağ kablusunu bağlama .....	72
5.14.4.2.	Ethernet algılayıcıyı elektrik beslemesine bağlama (adaptör).....	73
5.14.4.3.	USB kablusunu bağlama ve sürücüyü yükleme (opsiyonel).....	74
5.14.5.	Saveris baz IP adresini atama (opsiyonel) .....	74
5.14.5.1.	Bağlantı verileri atama .....	76
5.14.5.2.	Ethernet algılayıcısını Saveris baz ünitesine bağlama .....	78
5.14.5.3.	Ethernet algılayıcısını işleme alma .....	79
5.14.6.	Saveris çoğaltıcıyı entegre etme .....	83
5.14.7.	Saveris kokpit ünitesini ekleme (opsiyonel).....	85
5.14.7.1.	Saveris kokpit ünitesini kaydetme .....	86
5.14.7.2.	Saveris kokpit ünitesini sürücü kabinine sabitleme ve elektrige bağlama .....	87
5.14.8.	Saveris kablolu ekleme (opsiyonel) .....	89
5.15.	Test işlemi uygulama .....	96
5.15.1.	Sistemin kullanılabilirliğini kontrol etme .....	96
5.15.2.	Sistem testi yürütme .....	97
5.16.	Donanımı monte etme .....	98
5.16.1.	Saveris baz ünitesini duvara monte etme .....	99
5.16.2.	Saveris baz ünitesini ayaklığı ile kurma .....	101
5.16.3.	Algılayıcıyı duvara monte etme.....	102
5.16.4.	Ölçme sistemini tekrar kontrol etme .....	104
<b>6</b>	<b>Ürünü kullanma .....</b>	<b>105</b>
6.1.	Kullanıcı arabirimi .....	105
6.2.	Menüler ve komutlar .....	107
6.2.1.	Başlat .....	107
6.2.2.	Düzenle .....	109
6.2.3.	Eksenler .....	113
6.2.4.	Örnek.....	113
6.2.5.	Hizmet .....	113
6.2.6.	Proje seçme.....	114
6.2.7.	Stil şablonu .....	114




6.3.	Bölge oluşturma, değiştirme ve silme .....	114
6.3.1.	Bölge oluşturma .....	114
6.3.2.	Bölgeleri değiştir .....	115
6.3.3.	Bölge silme .....	115
6.3.4.	Bölgelerin atanması .....	116
6.4.	Turları düzenleme .....	117
6.4.1.	Tur açıklaması .....	117
6.4.2.	Turları planlama .....	118
6.4.3.	Turları belirleme .....	119
6.4.4.	Turları gösterme .....	119
6.4.5.	Turları arama .....	120
6.4.6.	Turları değiştirme .....	120
6.5.	Alarmları yapılandırma .....	120
6.5.1.	Baz alarmlarını ayarlama .....	121
6.5.1.1.	Alarm düzenleme .....	121
6.5.1.1.	Saat kumandasını ayarlama .....	123
6.5.2.	Alarm gruplarını düzenleme .....	124
6.5.2.1.	Bileşenler .....	124
6.5.2.2.	Kanallar .....	126
6.5.3.	Alıcı oluşturma .....	129
6.5.4.	Kural oluşturma .....	131
6.5.5.	Alarlara genel bakış .....	135
6.5.6.	Onaylama yorumları .....	135
6.6.	Ölçme serilerini analiz etme .....	136
6.6.1.	Diyagram görünümü .....	136
6.6.1.1.	Görünümü büyütme .....	137
6.6.1.2.	Bir ölçme değeri (odaklama işareti) ile ilgili bilgiler .....	137
6.6.1.3.	Dengeleme eğrisini görüntüleme .....	137
6.6.1.4.	Bir eğrinin özellikleri .....	138
6.6.1.5.	Diyagram içindeki eksenler için ayarlar .....	142
6.6.2.	Histogram görünümü .....	145
6.6.3.	Monitör görünümü .....	146
6.6.4.	Tablo görünümü .....	146
6.6.4.1.	Ölçme değerlerini işaretleme .....	146
6.6.4.2.	İşaretli yeri kaldırma .....	147
6.6.4.3.	Uç değerleri veya ortalama değeri tabloya ekleme .....	147
6.6.4.4.	Tablo değerlerini sıkıştırma .....	148
6.6.4.5.	Sıkıştırmayı kaldırma .....	148
6.6.4.6.	En büyük ölçme değerini bulma .....	149
6.6.4.7.	En küçük ölçme değerini bulma .....	149
6.7.	Alarmları analiz etme .....	149
6.7.1.	Alarmları kontrol etme .....	149
6.7.2.	Alarmı onaylama .....	150
6.8.	Değerlendirmeler oluşturma .....	151
6.8.1.	Ölçme verilerini yazdırma .....	151
6.8.2.	Otomatik raporlarla arşivleme .....	152
6.9.	Yeni veri tabanı (proje) oluşturma .....	152

6.10.	Sistem ayarları .....	154
6.10.1.	Saveris baz ünitesi için genel ayarlar .....	156
6.10.2.	Algılayıcıların işletim verilerini gösterme .....	158
6.10.3.	Telsiz algılayıcı için ayarlar .....	158
6.10.4.	Ethernet algılayıcısı .....	160
6.10.5.	Analog kuplör .....	161
6.10.6.	Saveris kokpit ünitesi .....	163
6.11.	Rapor ayarları .....	164
<b>7</b>	<b>Ürünün koruyucu bakımı .....</b>	<b>166</b>
7.1.	Bakım durumu .....	166
7.2.	Komponentlerin yedekleri .....	166
7.2.1.	Komponent silme .....	166
7.2.2.	Yeni bileşenler ekleme .....	168
7.2.3.	Komponentleri tekrar kaydetme .....	173
7.3.	Kalibrasyon ve ayar .....	175
7.3.1.	Yerinde kalibrasyon ve ayar .....	176
7.3.2.	Harici kalibrasyon ve ayar .....	176
7.4.	Verilerin Saveris baz ünitesine kaydedilmesi .....	177
7.5.	Saveris bazı yeniden başlat .....	178
7.6.	Algılayıcıyı duvar tutucusundan çıkarma .....	179
7.7.	Algılayıcıdaki pilleri değiştirme .....	179
7.8.	Bataryaların değişimi .....	181
7.9.	Yazılım ve donanım bellemini güncellemesi gerçekleştirme .....	183
7.9.1.	Yazılım güncellemesi gerçekleştirme .....	184
7.9.1.1.	Yazılımı kaldırma .....	184
7.9.1.2.	Yazılımı indirme .....	185
7.9.1.3.	Sunucuyu yükleme .....	185
7.9.2.	Bellenim sistemi güncellemesi gerçekleştirme .....	185
7.9.3.	Saveris kokpit ünitesi bellemin güncellemesi .....	188
7.10.	Teknik veriler .....	189
7.10.1.	Saveris baz ünitesi .....	189
7.10.2.	Saveris telsiz algılayıcı .....	190
7.10.3.	Saveris yönlendirici .....	196
7.10.4.	Saveris Ethernet algılayıcısı .....	197
7.10.5.	Saveris dönüştürücü .....	203
7.10.6.	Saveris kokpit ünitesi .....	204
7.10.7.	Saveris çoğaltıcı .....	205
7.10.8.	Saveris analog kuplör .....	206
<b>8</b>	<b>İpuçları ve yardım .....</b>	<b>209</b>
8.1.	Sorular ve cevaplar .....	209
8.2.	Saveris bazın alarm mesajları .....	209
8.3.	Aksesuar ve yedek parçalar .....	210

## 2 Güvenlik ve çevre

### 2.1. Bu dokümana ilişkin

#### Semboller ve yazma kuralları

Görüntüleme şekli	Açıklama
	Anahtar sözcüğe göre uyarı açıklaması, tehlike kademesi: <b>Uyarı!</b> Ağır bedensel yaralanmalar söz konusu olabilir. <b>Dikkat!</b> Hafif bedensel yaralanmalar veya maddi zararlar söz konusu olabilir. > Öngörülen tedbirleri alın.
	Bilgi: Temel ve ilave bilgiler.
1. ...	İşlem: birden fazla adım, sıralamaya uyulmalıdır.
2. ...	
> ...	İşlem: bir adım ya da opsiyonel adım.
- ...	Bir işlemin sonucu.
	Metin resmi referans belirginliği için pozisyon numaraları.
<b>Menü</b>	Aygıtın, aygıt ekranının veya program yüzeyinin elemanları.
<b>[OK]</b>	Aygıtın kumanda tuşları veya program yüzeyinin düğmeleri.
...   ...	Menü içerisindeki işlevler/yollar.
“...”	Örnek girişler

#### Kullanım

- > Bilgisayar ve Microsoft® ürünlerinin, özellikle de Microsoft®, bu dokümantasyonda bilindiği varsayılmıştır.
- > Kullanmadan önce bu dokümantasyonu dikkatle okuyun ve ürün hakkında bilgi sahibi olun. Yaralanma ve ürün hasarlarını önlemek için, özellikle güvenlik ve uyarı açıklamalarını dikkate alın.

- > Gerektiğinde başvurabilmek için bu dokümantasyonu her zaman hazır bulundurun.
- > Bu dokümantasyonu ürünün sizden sonraki kullanıcılarına teslim edin.

## 2.2. Güvenliği sağlama

- > Saveris algılayıcıları ile asla gerilim ileten parçalar üzerinde veya yakınlarında ölçme işlemi yapmayın.
- > testo Saveris sistem komponentleri üzerinde yalnızca dokümantasyonda tarif edilen bakım ve onarım çalışmalarını uygulayın. Bu sırada öngörülen işlem adımlarına uyun. Yalnızca Testo orijinal yedek parçaları kullanın.
- > Ürünü yalnızca tekniğine ve talimatlara uygun olarak ve teknik verilerde belirtilen parametreler kapsamında kullanın. Zor kullanmayın.
- > Saveris algılayıcıları, yönlendirici, dönüştürücü, Cockpit Unit, Extender ve Saveris baz istasyonu için olan elektrik beslemesinin gücü EN 60950-1:2001'e göre sınırlandırılmıştır. Elektrik beslemesinde telsiz izni açısından bir manipülasyon yapılması yasaktır.
- > Hava ve nüfuz mesafelerine ait sınır değerleri normlara uygun olacak şekilde kablosuz modül, Saveris komponentlerine entegre edilmiştir. Komponentlerin iç yapısında değişiklik yapmak yasaktır.
- > Montaj yerini seçerken, izin verilen ortam ve depolama sıcaklıklarına bağlı kalınmasına dikkat edin (bkz. teknik veriler).



5 °C altında bataryalar şarj edilmez, güvenli bir sistem işletimi bu sıcaklık alanında sınırlıdır.

---

## 2.3. Çevreyi koruma

- > Bozuk aküleri / boş pilleri geçerli yasal düzenlemelere göre imha edin.
- > Ürünü kullanım süresi tamamlandıktan sonra elektronik ve elektrikli cihazların ayrı olarak toplandığı noktaya teslim edin (yerel talimatları dikkate alın) veya imha edilmesi için Testo'ya iade edin.



## 3 Güç tanımı

### 3.1. Kullanım

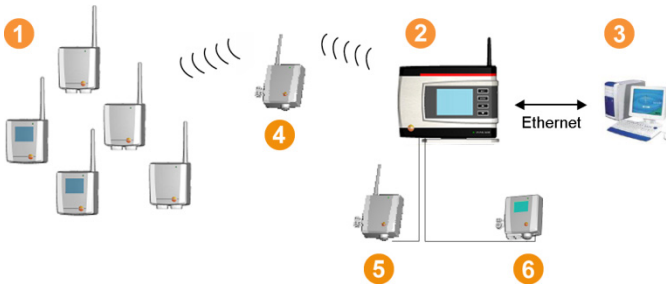
#### Uygulama alanları

testo Saveris ölçüm sistemi, sıcaklık ve neme karşı duyarlı ürünlerin üretildiği, depolandığı veya taşındığı her yerde kullanılabilir; örneğin gıda endüstrisinde (soğutma, derin dondurma ve buzhane), fırın ve kasap gibi küçük gıda maddesi üretim yerlerinde veya ecza endüstrisi (ısı dolapları, ilaç depolama ve taşıma).

Ancak ölçme sistemi, diğer endüstri alanlarında da bina ısısının denetlenmesi ve üretimin her aşamasındaki ürünlerde depolardaki kalite emniyeti için kullanılabilir.

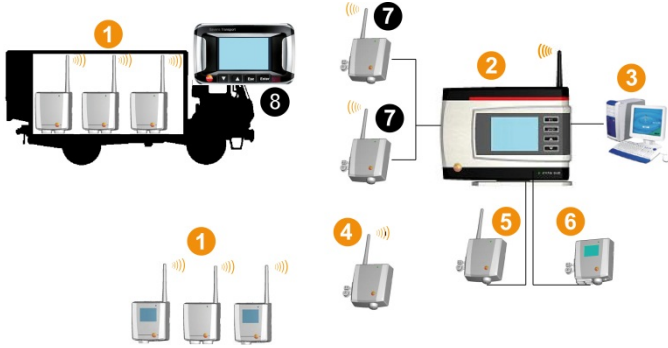
- i** testo Saveris ölçme sistemi yalnızca ölçme değerlerinin kontrolü için olup, bunların kumanda edilmesi ve ayarlanması için değildir.
- i** SMS modüllü Base, örn. bir mobil telefonun kullanılmasının yasak olduğu ortamlarda kullanılmamalıdır.
- i** Mobil denetim yalnızca 868 MHz telsiz iznine sahip ülkeler için geçerlidir.

#### Çalışma şekli



Ölçüm sistemiyle kapalı mekanlardaki ve/veya nakliye esnasındaki sıcaklık ve hava nemine ait ortam veya proses bilgileri algılayıcılar **1** yardımıyla ölçülür ve kaydedilir. Bu ölçüm değerleri Saveris baz ünitesine **2** kablosuz şekilde aktarılır ve üniteye kaydedilir. Yapısal koşulların uygun olmadığı şartlarda kablosuz ağı iyileştirmek için

yönlendirici 4 kullanabilirsiniz. Veriler bir bilgisayardan 3 Saveris baz ünitesi tarafından çağrılır ve bir veritabanına kaydedilir. Bir dönüştürücü 5 kullanılarak çok uzak mesafeler aşılabılır; bu sistemde algılayıcıların veya yönlendiricinin kablosuz sinyalleri dönüştürülür ve bu ölçüm verileri Ethernet kablosuyla baz ünitesine aktarılır. Ayrıca bir Ethernet kablosu kullanılarak Ethernet algılayıcıları 6 baz ünitesine bağlanabilir.



Hassas ürünlerin nakliyesi esnasında sıcaklık ve/veya nemin denetimini aynı şekilde telsiz algılayıcılar yapar 1. Nakliye haznesi (ör. LKW) baz ünitesine geri gelirse, yeterli kablosuz bağlantı olmaz ölçüm değerleri ek bileşen 7 veya Saveris baz ünitesine 2 aktarılır. Ek bileşen, algılayıcıların telsiz sinyallerini dönüştürür ve ölçüm değerlerini Ethernet kablosuyla Saveris baz ünitesine iletir 2. Doğru ölçüm değeri kontrolü için kamyonunda bir Saveris kokpit ünitesi 8 kullanılabilir.

Telsiz algılayıcılar mobil bölgelerde kayıtlıysa, tüm bu algılayıcılar bir hücrede aynı kanaldadır. Saveris çoğaltıcılar, Saveris baz ünitesinin harici, dağılmış antenleri olarak çalışırlar. Tüm bu telsiz algılayıcılar Saveris baz ünitesine kaydedilir.

Buna karşın Saveris dönüştürücüler farklı telsiz kanallarına sahip kendi hücrelerini kururlar (hem kendi içinde, hem de Saveris baz ünitesi ile). Algılayıcılar burada dönüştürücüye doğrudan atanmışlardır.

Böylece testo Saveris yazılımı ile daima her bir alanın ölçüm değerlerinin gelişimi hakkında bir genel bakışa sahip olursunuz.

Veri güvenliği ve kullanılabilirliği açısından Saveris'in avantajları yapılandırma verilerinin sistemdeki dağıtık yerlere kaydedilmesiyle sağlanır (ör. algılayıcıda, baz ünitesinde, PC veritabanında).

Senkronizasyon düzenli aralıklarda kablosuz aktarımda her 15 dakikada bir gerçekleşir. Sistemin yapısına (sıralı yönlendiriciler) ve devam eden prosese (ör. donanım yazılımının kablosuz güncellenmesi) göre aktarım periyodu aynı zamanda senkronizasyonu belirleyen zaman faktörüdür. Değiştirilen alarm

koşulları güncellenirken veya alarmlar onaylanırken bunu hissedebilirsiniz. Tamamlanmamış senkronizasyon, sistem komponentlerinin arkasında bir \* ile gösterilir.



Mevcut komponentleri (sipariş numarası: 0572.x1xx) yeni eklenen komponentlerle (sipariş numarası 0572.x2xx) birlikte bir Saveris sisteminde karıştırmak istiyorsanız, önce uyumluluğu kontrol edin.

Sorularınız ve sorunlar için lütfen Testo müşteri hizmetlerine başvurun. İletişim bilgileri bu dokümanın arka tarafında veya [www.testo.com/service-contact](http://www.testo.com/service-contact) adlı internet sayfasında mevcuttur

### Ademi mesuliyet

testo Saveris sistemi, geniş alana dağılmış algılayıcıların çok sayıda ölçme verisini Saveris yazılımında birleştirme, sorunsuzca belgelendirme ve düzensizlik durumlarında alarm ile uyarma amacıyla geliştirilmiştir.

testo Saveris sistemi yönetmelikler gereği kumanda etme ve ayarlama görevlerini üstlenmesi için tasarlanmamıştır. Alarmlar kesinlikle bedensel ve hayati tehlikelerin veya maddi zararların önüne geçilebilecek kritik alarmlar olarak algılanmamalıdır.

Testo AG'nin böyle bir uygulamayadan kaynaklanabilecek zararlara karşı sorumluluk üstlenmesi söz konusu değildir.

## 3.2. Sistem gereksinimleri

### İşletim sistemi

Yazılım şu işletim sistemleriyle çalışır:

- Windows® 7 SP1 64-bit/ 32-bit veya üzeri
- Windows® 8 64-bit/ 32-bit
- Windows® 8.1 64-bit/ 32-bit
- Windows® 10 64-bit/ 32-bit
- Windows® sunucu 2008 SP2 64-bit
- Windows® sunucu 2008 R2 64-bit
- Windows® sunucu 2012 64-bit
- Windows® sunucu 2012 R2 64-bit

Bilgisayar, ilgili işletim sisteminin beklentilerine uygun olmalıdır. Ayrıca aşağıda belirtilen beklentiler yerine getirilmelidir:

- Veritabanının maksimum büyüklüğünde 4,5 GB boş sabit disk alanı

- USB 2.0 arabirimi
- Microsoft® Internet Explorer 9.0 veya üzeri
- Microsoft® Windows® Installer 4.5 veya üzeri
- Microsoft® .NET Framework 4.0 SP1 veya üzeri
- MDAC 2.8 SP1 veya üzeri
- Microsoft® Outlook® (sadece MAPI kurulumunda)

---

**i** Sorunsuz bir otomatik işletimi sağlamak için işlemci, sabit disk ve bilgisayarın arabirimleri sürekli işleme göre yapılandırılmalıdır. Gerektiğinde bilgisayarınızın enerji tasarruf seçeneklerini kontrol edin.

---

**i** Eğer bilgisayarda Windows® Installer, MDAC ve .NET Framework yoksa, bunlar Saveris yazılımı ile birlikte kurulur. Bu kurulumdan sonra bir yeniden başlatma işlemi gerekmektedir.

---

**i** Tarih ve saat ayarları otomatik olarak bilgisayardan alınır. Yönetici, ölçüm verilerinin doğruluğunu temin etmek için, sistem saatinin düzenli aralıklarla güvenilir bir saat kaynağıyla kıyaslanmasını ve gerekirse ayarlanmasını sağlamalıdır.

---

#### Veritabanı

- SQL-Server® 2012 R2 Express teslim edilir.
- Microsoft®'un SQL Server 2008, 2012, 2014 ve terminal sunucu sürümleri desteklenmektedir.

---

**i** MSMQ (Microsoft® Message Queuing) ile çevrimiçi güncelleştirmeyi sağlamak için istemci sunucu işletiminde AD ve DNS (Domain Name System) ile olan bir ağ önerilir.

---

**i** Testo Saveris bir SQL veritabanıyla çalışır. Kurulum PC'sinde bir SQL veritabanı bulunuyorsa, Testo Saveris için ikinci bir kopya oluşturulabilir.

---

**i** Microsoft® SQL veri tabanının Saveris yetkisine erişim bir güvenlik duvarı üzerinden gerçekleşecekse, bunun için güvenlik duvarında bir bağlantı açılmalıdır. Bu konuda Microsoft'un güvenlik uyarılarını dikkate alın.

---

**i** Virüs tarama programlarının kullanılması yapılandırma durumuna göre sistem performansını hissedilir derecede düşürür.

---

**i** Yazılımın sanal işletim sistemlerine kurulmasında mevcut sistem kaynakları kontrol edilmeli ve gerekirse iyileştirmeler

---

---

yapılmalıdır.

Sanal sistemlerle kombinasyon halinde USB bağlantısı güvenilir bir şekilde çalışır bu yüzden bazı ethernet üzerinden bağlamanız tavsiye edilir.

---

### **Akü**

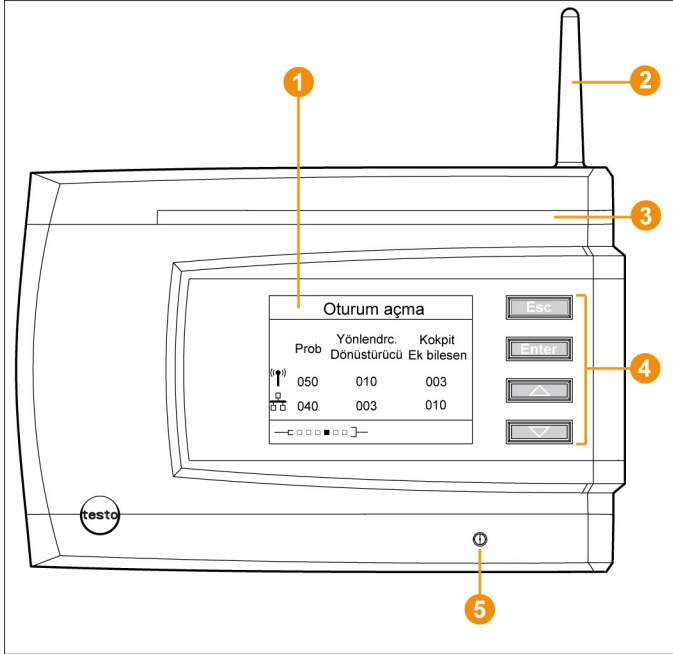
Saveris bazdaki, Ethernet algılayıcılarındaki ve analog kuplörlerdeki batarya, yakl. 2 yıl sonra değiştirilmesi gereken bir aşınma parçasıdır. Hasarlı bataryalarla GSM modülünün tam işletim kapsamı sağlanamaz. Bir akım kesintisinin durumunda tüm bileşenlerde veri kaybı beklenebilir. Bir bileşenin bataryası artık tam çalışabilir durumda değilse bir **Batarya hasarlı** sistem alarmı verir. Tam çalışabilirliğini yerine getirmek ve veri güvenliğini sağlamak için batarya (ürün no. 0515 5021) derhal değiştirilmelidir.

## 4 Ürün tanımı

**i** Bu ürün, uygunluk beyanına göre 2014/30/EU ile ilgili yönergeleri yerine getirmektedir.

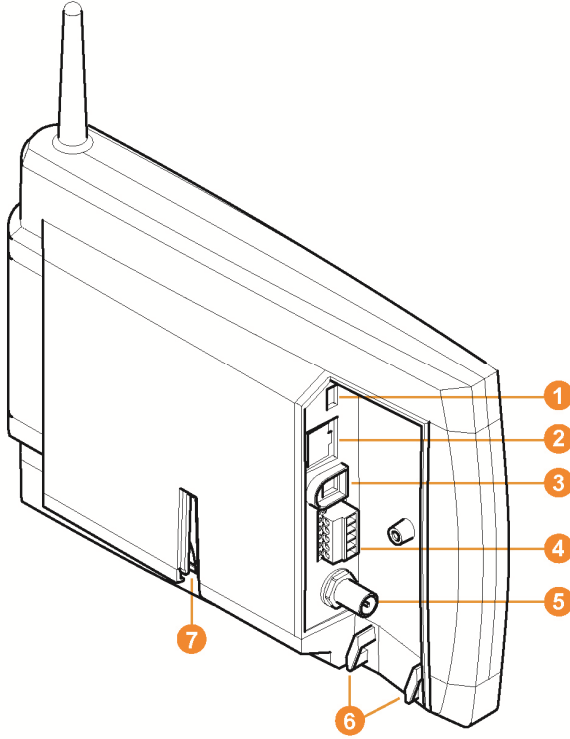
### 4.1. Saveris baz ünitesi

Ön taraf

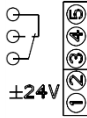


- 1 Alarmların ve kullanıcı yönetiminin görselleştirilmesine yönelik ekran.
- 2 Anten.
- 3 Uyarı LED'i.
- 4 Saveris baz ünitesinin kumanda edilmesine yönelik tuş alanı.
- 5 Durum göstergesi için LED.

## Arka taraf

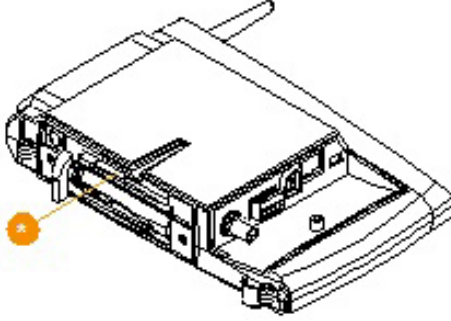


- 1 USB kablosu bağlantısı.
- 2 Ağ kablosu bağlantısı.
- 3 Elektrik fişi üzerinden elektrik beslemesi bağlantısı.
- 4 24 V AC/DC ve alarm rölesi üzerinden elektrik beslemesi bağlantısı.



- 5 Harici GSM anteni için bağlantı (sadece GSM modülü ile bağlantılı olarak).
- 6 Yükleme koruyucusu için halkalar.
- 7 Ayaklık veya duvar tutucusu için kılavuz.

## 4.2. Saveris baz ünitesi GSM modülü (opsiyonel)



- SIM kartı için geçmeli yuva.

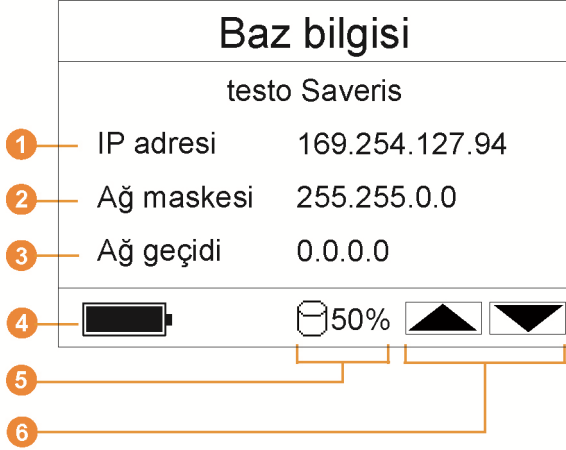
### 4.2.1. Kumanda tuşları

Tuş	Açıklama
[Esc]	<b>Kullanıma açma</b> menüsünden <b>Sistem bilgisi</b> menüsüne geçiş yapar. <b>Info Base</b> menüsünde 2 kez kısaca [Esc] tuşuna basma: Saveris baz ünitesini kapat [Esc] tuşuna uzun basma: Saveris baz ünitesini çalıştır
[Enter]	<b>Sistem bilgisi</b> menüsünde algılayıcılar için kullanıma açma durumunu başlatır.
[▲], [▼]	Menüleri değiştirmek için yön tuşları.



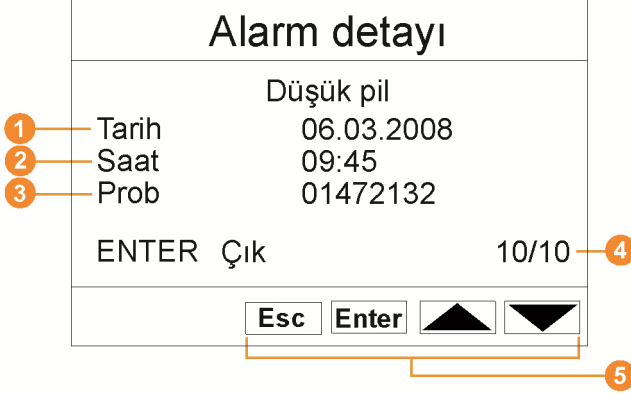
## 4.2.2. Ekran göstergeleri

Menü **Info Base**



- 1 Saveris baz ünitesinin IP adresi.  
IP adresi, Saveris baz ünitesinin ağ dahilindeki açık tanım numarasıdır.
- 2 Saveris baz ünitesinde kayıtlı olan ağ maskesi.  
Ağ maskesi, Saveris baz ünitesinin bağlı olduğu ağın temel adresidir.
- 3 Saveris baz ünitesinde kayıtlı olan ağ geçidinin adresi.  
Bir ağ geçidi, farklı protokollerle veya veri formatlarıyla çalışan ağlar arasında bir geçiş noktasıdır. Ağ geçidi tarafından diğer protokole veya veri formatına bir "Dönüşüm" yapılır.
- 4 Elektrik kesilmesi durumu için dahili bataryanın doluluk seviyesi.  
Yalnızca elektrik kesikken bu ekran gelir.
- 5 Saveris baz ünitesi belleğinin doluluğu.
- 6 Bu menüde işlevlerle atanmış olan tuşlar.

Menü **Info Alarm**



- 1 Yeni verilen alarmların sayısı.
- 2 Bu menüde işlevlerle atanmış olan tuşlar.

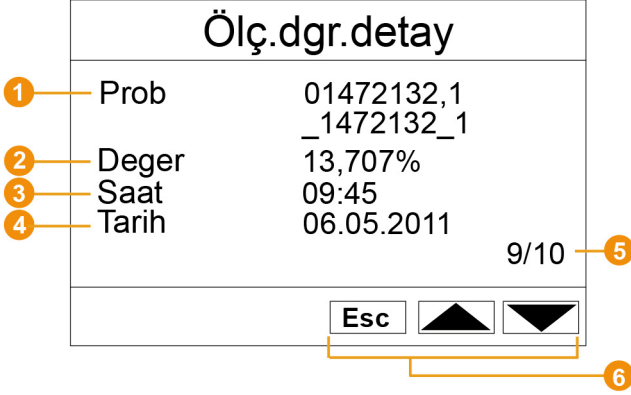


Yeni alarmlar düzenli aralıklarla kontrol edilmeli ve onaylanmalıdır. Çok sayıda onaylanmamış alarm olması (> 100) sistemin performansını etkiler. 200'den sonra onaylanmayan alarmları sistem otomatik olarak onaylar.

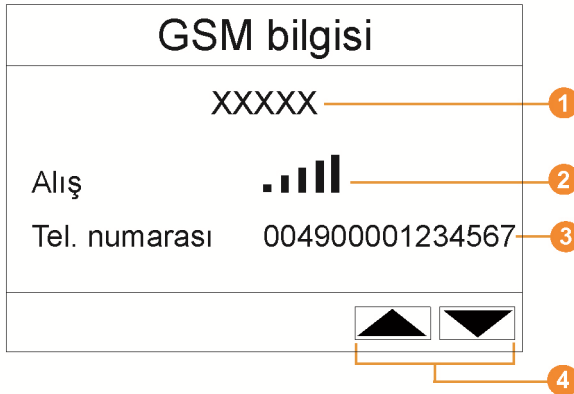
#### Menü **Alarm ayrıntısı**



- 1 Alarmin verildiği tarih.
- 2 Alarmin verildiği saat.
- 3 Alarmin verildiği algılayıcı.
- 4 Alarm numarası ve alarmların toplam sayısı.
- 5 Bu menüde işlevlerle atanmış olan tuşlar.

Menü **Ölçüm değeri ayrıntısı**

- 1 Algılayıcılar ve eğer mevcut ise, ölçüm değeri için aktarılan kanal.
- 2 İlgili birimle birlikte ölçüm değeri.
- 3 Ölçüm değerinin aktarıldığı saat.
- 4 Ölçüm değerinin aktarıldığı tarih.
- 5 Ölçüm değeri numarası ve ölçüm değerlerinin toplam sayısı.
- 6 Bu menüde işlevlerle atanmış olan tuşlar.

Menü **Info GSM**

- 1 Şebeke operatörünün adı.
- 2 Alış kalitesi göstergesi.
- 3 SIM kartında kayıtlı olan telefon numarası.
- 4 Bu menüde işlevlerle atanmış olan tuşlar.

- 5 Dahili GSM modülünün sürüm numarası.

Menü **Cihazların ayrıntısı**

Aygıt detayı		
1	Seri numarası	01660221
2	Bellenim	V1.27
3	Aygıt tipi	Telsiz alg.
4	Sinyal gücü	83%
5	Pil	100%
6	İsletime alma	Evet 10/10
Esc ▲ ▼		

- 1 Kayıtlı cihazın seri numarası.  
2 Kayıtlı cihazın yazılım seviyesi.  
3 Kayıtlı cihazın tip tanımı.  
4 Kayıtlı cihazın telsiz kalitesi (Ethernet algılayıcılarında ve Saveris çoğaltıcılarda yoktur).  
5 Cihazın pil durumu (Ethernet algılayıcılarında, Saveris çoğaltıcılarda ve Saveris kokpit ünitesinde yoktur).  
6 Çalıştırmada, cihazın çalışma asistanı tarafından yapılandırılıp yapılandırılmadığı belirtilir.  
7 Kayıtlı cihazların sayısı.  
8 Bu menüde işlevlerle atanmış olan tuşlar.

Menü **Info Sistem**

Sistem bilgisi			
	Prob	Yönlendrc. Dönüştürücü	Kokpit Ek bileşen
((•))	050 <b>1</b>	010 <b>3</b>	003 <b>5</b>
□ □ □	040 <b>2</b>	003 <b>4</b>	010 <b>6</b>
Enter  			

7

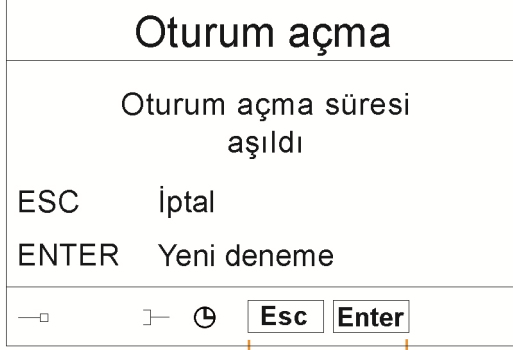
- 1 Kayıtlı telsiz algılayıcıların sayısı.
- 2 Kayıtlı Ethernet algılayıcılarının sayısı.
- 3 Kayıtlı yönlendiricilerin sayısı.
- 4 Kayıtlı dönüştürücülerin sayısı.
- 5 Kayıtlı Saveris kokpit ünitelerinin sayısı.
- 6 Kayıtlı Saveris çoğaltıcıların sayısı.
- 7 Bu menüde işlevlerle atanmış olan tuşlar.

Menü **Oturum açma** 1/2

Oturum açma			
	Prob	Yönlendrc. Dönüştürücü	Kokpit Ek bileşen
((•))	050	010	003
□ □ □	040	003	010
* □ □ □ □ ■ □ □ □ □			

- \* Algılayıcıların oturum açmasında durum göstergesi.

Menü **Oturum açma** 2/2



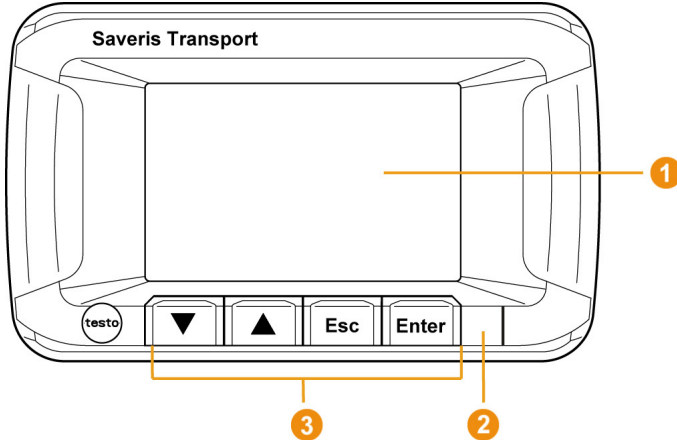
\* Bu menüde işlevlerle atanmış olan tuşlar.



Bu ekran, 30 saniye içerisinde bir algılayıcı tarafından hiçbir kullanıma açma sinyali alınmadığı takdirde gösterilir.

### 4.3. Saveris kokpit ünitesi<sup>1</sup>

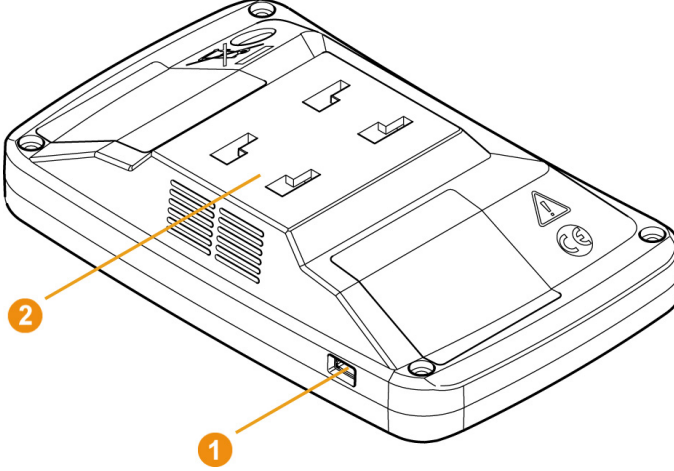
#### Ön taraf



<sup>1</sup> Komponentler yalnızca 868 Mhz telsiz frekanslı tüm ülkelerde mobil izleme için onaylıdır.

- 1 Alarmların ve kullanıcı yönetiminin görselleştirilmesine yönelik ekran.
- 2 Uyarı LED'i ve IR portu
- 3 Saveris kokpit ünitesini kullanmak için tuş takımı

### Arka taraf



- 1 Mini-USB kablosu bağlantısı
- 2 Braket kılavuzu



Saveris kokpit ünitesinin bataryasını değiştirmek için Testo müşteri hizmetlerine başvurun. İletişim bilgilerini bu dokümanın arka tarafında veya [www.testo.com/service-contact](http://www.testo.com/service-contact) altında bulabilirsiniz.

## 4.3.1. Kumanda tuşları


Tuş	Açıklama
[Enter]	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 san. [Enter] basılı tutun: Saveris kokpit ünitesini açın.</li> <li>• <b>Kullanıma aç</b> menüsünde Saveris kokpit ünitesi için kullanıma açma durumunu başlatır.</li> <li>• Bir sonraki düşük menü düzlemine geçin.</li> <li>• Vurgulanmış işlevleri onaylayın.</li> </ul>

Tuş	Açıklama
[Esc]	<p>Saveris kokpit ünitesi Saveris baz ünitesinde kullanıma açılmamıştır. <b>Dil seçin</b> menüsünde 1 kez kısaca [Esc] üzerine basın: Saveris kokpit ünitesini kapatın.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bir sonraki üst menü düzlemine geçin.</li> </ul> <p>Saveris kokpit ünitesi Saveris baz ünitesinde kullanıma açılmıştır. 3 san. [Esc] basılı tutun: Saveris kokpit ünitesini kapatın.</p>
	<p><b>i</b> Devam eden turlarda Saveris kokpit ünitesi kapatılamaz.</p>
[▲], [▼]	Menüleri değiştirmek veya bir seçeneğin seçilmesi için yön tuşları.

## 4.3.2. Ekran göstergeleri

### Semboller

Aşağıdaki semboller size tüm ekranlarda sağ üst kısımda gösterilecektir

Özellik	Veri
	Tur başlat
	<p>Şu komponentler arasında veri aktarımı devam ediyor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Saveris kokpit ünitesi ve Saveris çoğaltıcı/Saveris baz ünitesi</li> <li>Seçilen güncel mobil bölgede ve Saveris çoğaltıcıda/ Saveris baz ünitesinde telsiz algılayıcılar</li> </ul>
!	<p>Sürücü için bilgi: seçilen tura ait bir algılayıcıda henüz Saveris baz ünitesine aktarılmayan ölçüm verileri bulunuyor. Sinyal ancak çift ölçüm turundan veya 30 dakika sonra görünür.</p>

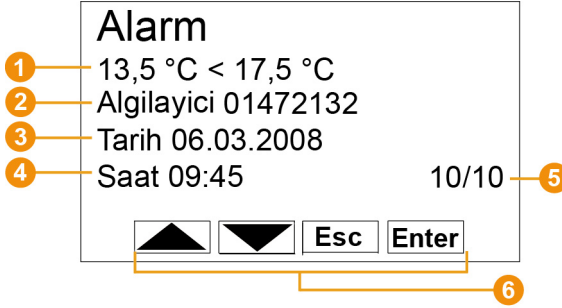


### Menü Cihaz ayarları

Alt menüler:

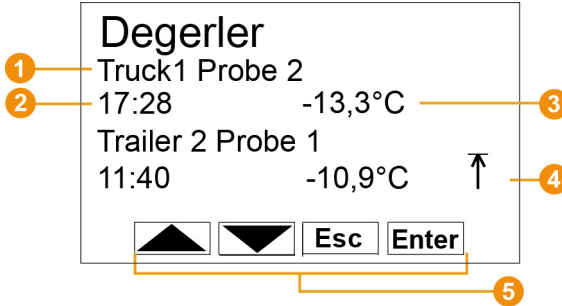
- Gündüz / gece ayarları
- Aydınlatma
- Ölçüm değerleri göstergesi ayarı
- Fabrika ayarlarına dön

### Menü Alarmlar



- 1 Bir alarmın neden verildiğinin açıklaması.
- 2 Alarmın verildiği kanal.
- 3 Alarmın verildiği tarih.
- 4 Alarmın verildiği saat.
- 5 Alarm numarası ve alarmların toplam sayısı.
- 6 Bu menüde işlevlerle atanmış olan tuşlar.

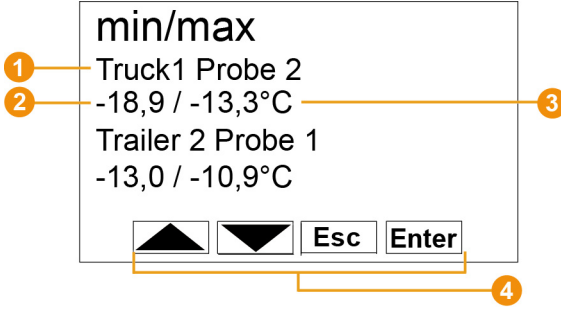
### Menü Ölçüm değerleri



- 1 Ölçüm değerinin aktarılacağı algılayıcı ve ilgili mobil bölge.

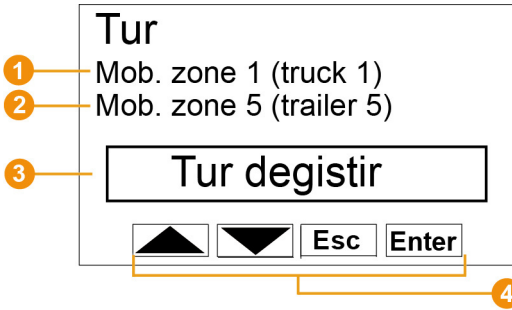
- 2 Ölçüm değerinin aktarıldığı saat / ölçüm değerinin aktarıldığı tarih (bu satırda dönüşümlü olarak gösterilir).
- 3 İlgili birimle birlikte ölçüm değeri.
- 4 Sınır değeri aşımalarının göstergesi.
- 5 Bu menüde işlevlerle atanmış olan tuşlar.

#### Menü min/maks

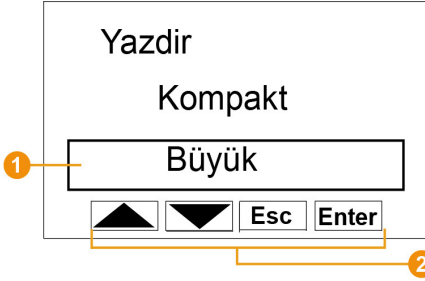


- 1 Ölçüm değerinin aktarılacağı algılayıcı ve ilgili mobil bölge.
- 2 İlgili birimle birlikte min. ölçüm değeri.
- 3 İlgili birimle birlikte maks. ölçüm değeri.
- 4 Bu menüde işlevlerle atanmış olan tuşlar.

#### Menü Tur ayarları



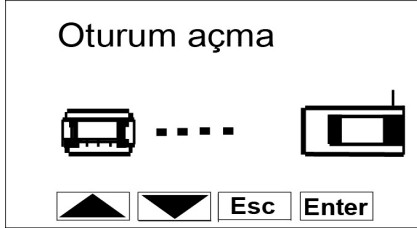
- 1 İlk mobil bölgenin seçimi ([ ▲ ], [ ▼ ] ile).
- 2 İkinci mobil bölgenin seçimi ([ ▲ ], [ ▼ ] ile).
- 3 Aksiyon seçimi: Turu değiştir, Turu başlat, Turu durdur ([ ▲ ], [ ▼ ] ile).
- 4 Bu menüde işlevlerle atanmış olan tuşlar.

Menü **Yazdır**

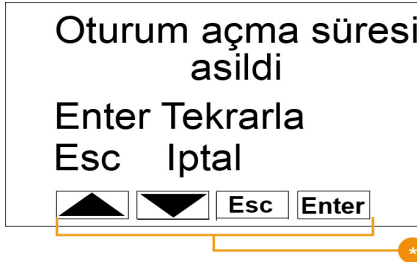
- ① Yazdırma turu seçimi:
- ② Bu menüde işlevlerle atanmış olan tuşlar.



Baskı verileri kızılötesi üzerinden Testo yazıcıya (0554 0549) gönderilebilir.

Menü **Oturum açma** 1/2

- \* Saveris kokpit ünitesinin baz ünitesine oturum açmasında durum göstergesi.

Menü **Oturum açma** 2/2

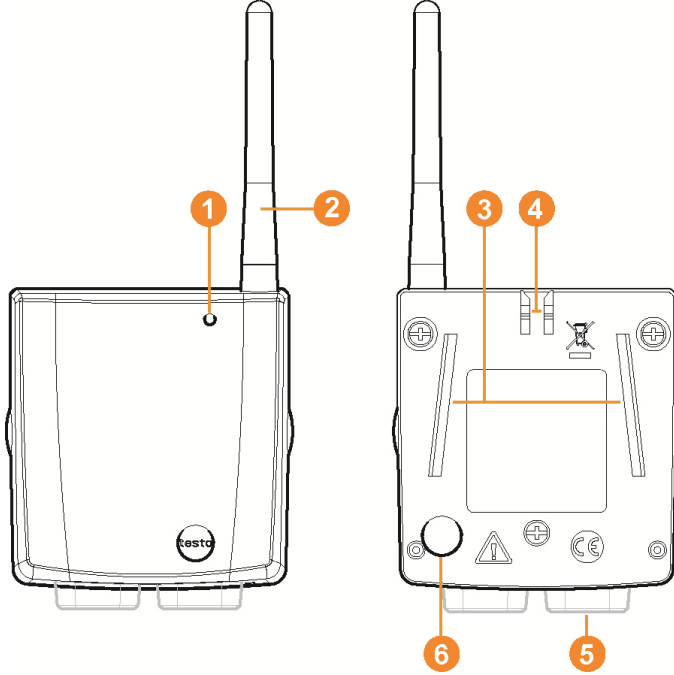
- \* Bu menüde işlevlerle atanmış olan tuşlar.



Saveris kokpit ünitesi yakl. 30 saniye içinde Saveris baz ünitesine oturum açmazsa bu ekran gösterilir.

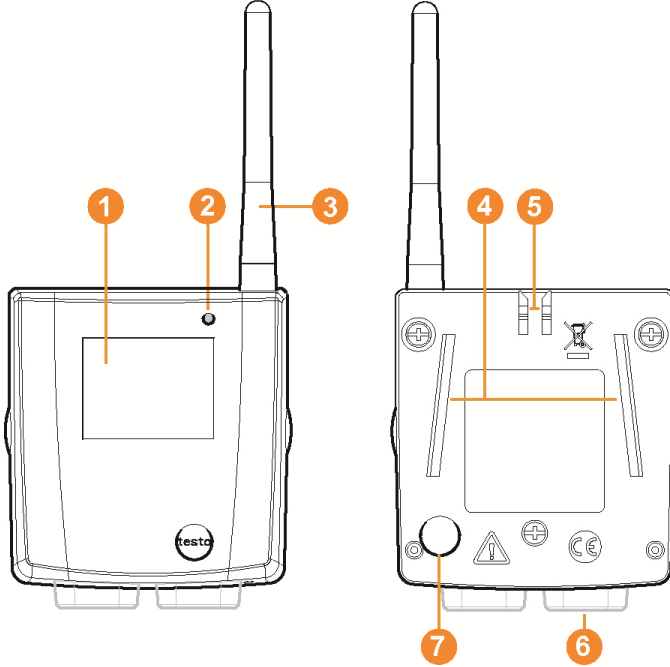
## 4.4. Saveris telsiz algılayıcı

### 4.4.1. Ekransız telsiz algılayıcı



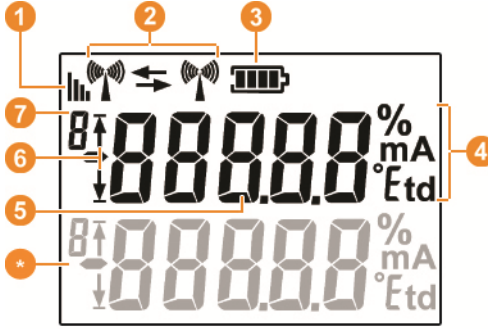
- 1 Durum göstergesi için LED.
- 2 Ölçme verilerinin Saveris baz ünitesine telsiz ile aktarılması için anten.
- 3 Duvar tutucusu için kılavuz raylar.
- 4 Duvar tutucusu için kilit.
- 5 Tipe bağlı olan bağlantı yuvaları.
- 6 Algılayıcının Saveris baz ünitesinde kullanıma açılmasına ve işletim sırasında durum sorgulamasına yönelik Connect tuşu.

#### 4.4.2. Ekranlı telsiz algılayıcı



- 1 Ölçme değeri göstergesi, pil ve bağlantı durumu ile telsiz bağlantısının saha şiddeti için ekran.
- 2 Durum göstergesi için LED.
- 3 Ölçme verilerinin Saveris baz ünitesine telsiz ile aktarılması için anten.
- 4 Duvar tutucusu için kılavuz raylar.
- 5 Duvar tutucusu için kilit.
- 6 Tipe bağlı olan bağlantı yuvaları.
- 7 Algılayıcının Saveris baz ünitesinde kullanıma açılmasına ve işletim sırasında durum sorgulamasına yönelik Connect tuşu.

## Ekran göstergeleri



- 1 Telsiz bağlantısının kalitesi.
- 2 Saveris baz ünitesi veya bir yönlendirici ya da dönüştürücü ile bir iletişimin sağlanıp sağlanmadığı göstergesi.
- 3 Pil durumu.
- 4 Ölçme değerinin birimi:
  - Nem ölçmede %
  - Akım ölçmede mA
  - Erime noktası ölçmede °Ctd veya °Ftd.
- 5 Ölçme değeri.
- 6 Ölçme değerinin üst (↑) sınır değeri aşmış olmadığı veya alt (↓) sınır değerin altında kalmadığı ile ilgili gösterge.
- 7 Kanal numarası.
- \* Algılayıcıdaki ikinci bir sensör için gösterge.

### 4.4.3. Algılayıcılardaki LED göstergelerinin anlamı

#### Saveris baz ünitesinde oturma açma

LED turuncu renkte yanıp sönmeye başlayana kadar, algılayıcının arka tarafında bulunan Connect tuşunu basılı tutun.

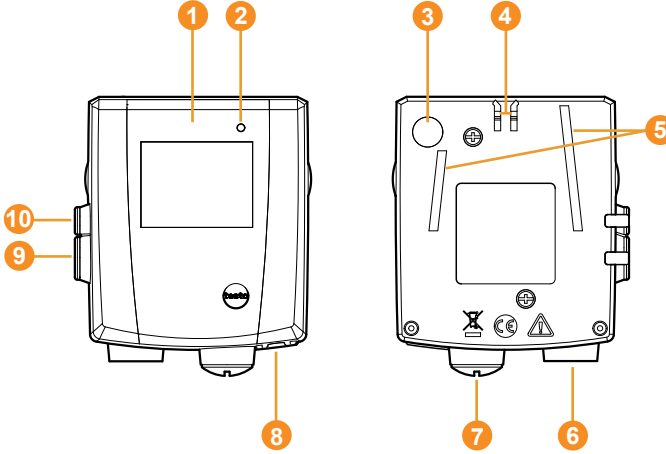
Görüntüleme şekli	Açıklama
Turuncu renkte yanıp sönmeye	Saveris baz ünitesine bağlantı oluşturma denemesi.
Yeşil renkte yanma	Saveris baz ünitesinde oturma açma işlemi başarıyla uygulandı.
Kırmızı renkte yanma	Saveris baz ünitesinde oturma açma işlemi başarısız.

### İşletim sırasındaki durum göstergeleri

Algılayıcının arka tarafındaki Connect tuşuna bir kez kısa süreyle bastığınızda LED, Saveris baz ünitesine olan bağlantının durumunu gösterir.

Görüntüleme şekli	Açıklama
3 kez yeşil yanıp sönme	Saveris baz ünitesine bağlantı mükemmel.
2 kez yeşil yanıp sönme	Saveris baz ünitesine bağlantı iyi.
1 kez yeşil yanıp sönme	Saveris baz ünitesine bağlantı sınırlı değerde.
3 kez kırmızı yanıp sönme	Saveris baz ünitesine bağlantı yok.

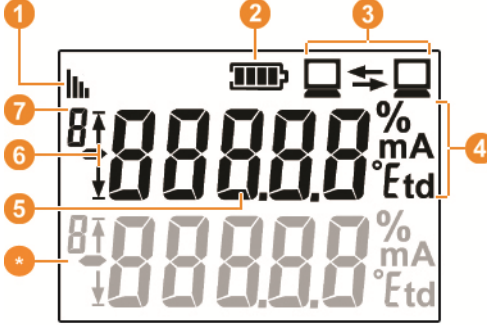
## 4.5. Saveris Ethernet algılayıcısı



- ① Ölçme değeri göstergesi ve aktarma bilgileri için ekran.
- ② Durum göstergesi için LED.
- ③ Connect tuşu.
- ④ Duvar tutucusu için kilit.
- ⑤ Duvar tutucusu için kılavuz raylar.
- ⑥ Harici algılayıcı için giriş.
- ⑦ Harici 24 V AC/DC elektrik beslemesi için giriş.  
Kablo bağlantısı M1,6 x 1,5

- 8 Ethernet arabirimi için giriş.
- 9 Servis arabirimi için giriş.
- 10 Adaptör üzerinden elektrik beslemesi için giriş.

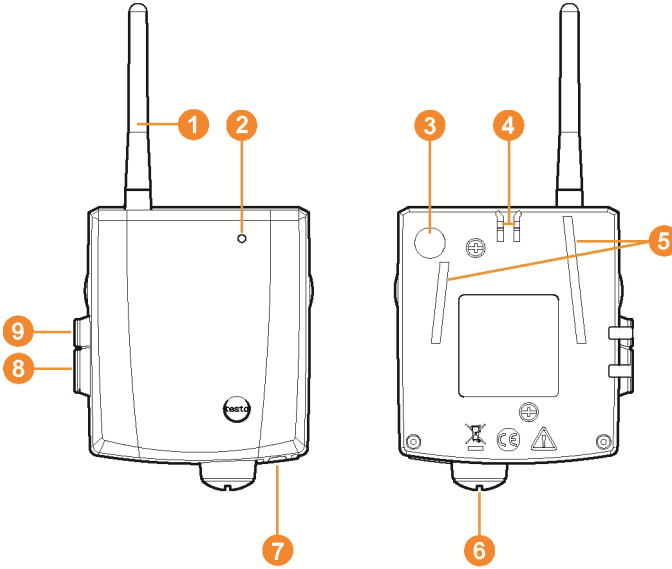
### Ekran göstergeleri



- 1 Bağlantı kalitesi.
- 2 Pil durumu.
- 3 İletişimin Saveris baz ünitesi ile gerçekleşip gerçekleşmediği ile ilgili gösterge.
- 4 Ölçme değerinin birimi:
  - Nem ölçmede %
  - Akım ölçmede mA
  - Erime noktası ölçmede °Ctd veya °Ftd.
- 5 Ölçme değeri.
- 6 Ölçme değerinin üst (↑) sınır değeri aşıp aşmadığı veya alt (↓) sınır değerin altında kalıp kalmadığı ile ilgili gösterge.
- 7 Kanal numarası.
- \* Algılayıcıdaki ikinci bir sensör için gösterge.

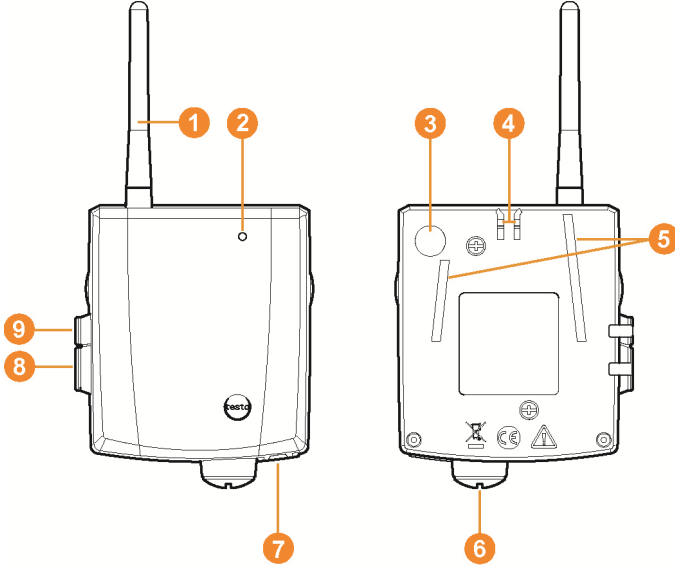


## 4.6. Saveris yönlendirici



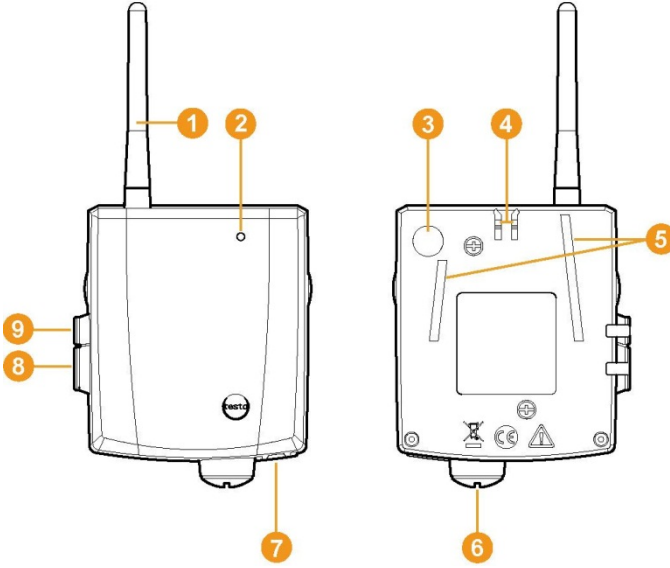
- 1 Ölçme verilerinin telsiz aktarımı için anten
- 2 Durum göstergesi için LED
- 3 Yönlendiricinin Saveris baz ünitesinde kullanıma açılmasına ve işletim sırasında durum sorgulamasına yönelik Connect tuşu
- 4 Duvar tutucusu için kilit
- 5 Duvar tutucusu için kılavuz raylar
- 6 Harici 24 V AC/DC elektrik beslemesi için giriş. Kablo bağlantısı M1,6 x 1,5
- 7 Servis arabirimi için giriş
- 8 Adaptör üzerinden elektrik beslemesi için giriş

## 4.7. Saveris dönüştürücü



- 1 Ölçme verilerinin alınması için anten.
- 2 Durum göstergesi için LED.
- 3 Dönüştürücünün Saveris baz ünitesinde kullanıma açılmasına ve işletim sırasında durum sorgulamasına yönelik Connect tuşu.
- 4 Duvar tutucusu için kilit.
- 5 Duvar tutucusu için kılavuz raylar.
- 6 Harici 24 V AC/DC elektrik beslemesi için giriş. Kablo bağlantısı M1,6 x 1,5
- 7 Ağ kablosunun bağlantısı için giriş (PoE üzerinden opsiyonel elektrik beslemesi).
- 8 Servis ararımı için giriş.
- 9 Adaptör üzerinden elektrik beslemesi için giriş.

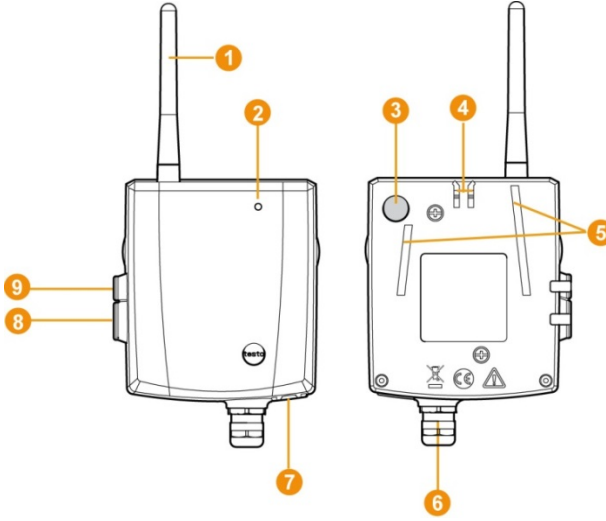
## 4.8. Saveris çoğaltıcı<sup>2</sup>



- 1 Ölçüm verilerinin alınması için anten.
- 2 Durum göstergesi için LED.
- 3 Çalışma esnasında durum sorgusu için Connect tuşu.
- 4 Duvar braketini için sabitleme.
- 5 Duvar braketini için kılavuz kızaklar.
- 6 Harici 24 V AC/DC elektrik beslemesi için giriş. Kablo bağlantısı M1,6 x 1,5
- 7 Ağ kablosunun bağlantı girişi (PoE üzerinden opsiyonel elektrik beslemesi).
- 8 Servis portu için giriş.
- 9 Adaptör üzerinden elektrik beslemesi girişi.

<sup>2</sup> Komponentler yalnızca 868 Mhz telsiz frekanslı tüm ülkelerde mobil izleme için onaylıdır. Saveris çoğaltıcı VPN üzerinden çalıştırılmaz.

## 4.9. Saveris analog kablör



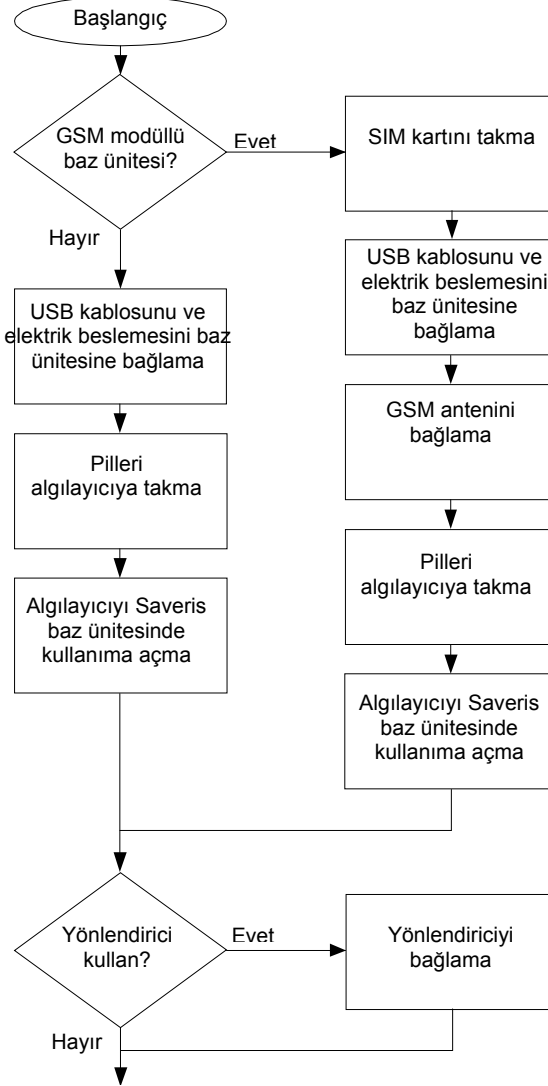
- ❶ Sadece U1 telsizli analog kablörde: Ölçme verilerinin gönderilmesi için anten.
- ❷ Durum göstergesi için LED.
- ❸ Analog kablörün Saveris baz ünitesinde kullanıma açılmasına ve işletim sırasında durum sorgulamasına yönelik Connect tuşu.
- ❹ Duvar tutucusu için kilit.
- ❺ Duvar tutucusu için kılavuz raylar.
- ❻ Ölçüm dönüştürücüsüne bağlantı için M16 x 1,5 kablo bağlantısı.
- ❼ Sadece U1E Ethernetli analog kablörde: Ağ kablosunun bağlantısı için giriş.
- ❽ Servis arabilimi için giriş.
- ❾ Adaptör üzerinden elektrik beslemesi için giriş.

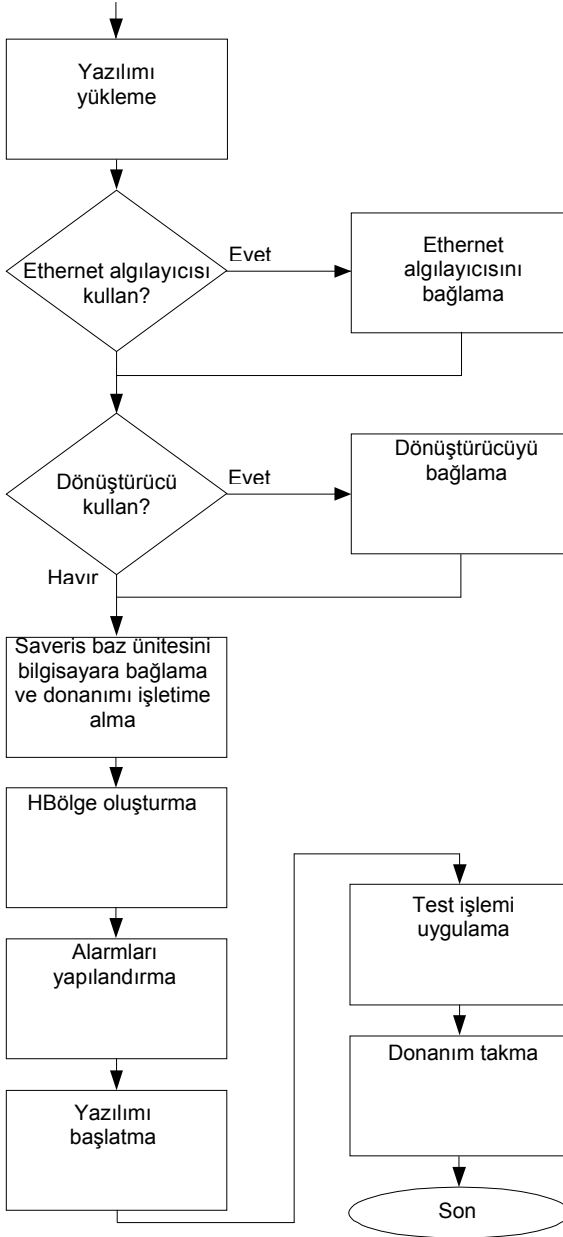
## 4.10. Ağ ortamı

testo Saveris yazılımının kurulumu istemci/sunucu kurulumu olarak gerçekleşir. Burada veri bankası ve Saveris Professional Client bir sunucu bilgisayarına kurulur. Client ve Viewer program bileşenleri buradan diğer Client bilgisayarlarına (ağ kullanıcı bilgisayarları) kurulabilir.

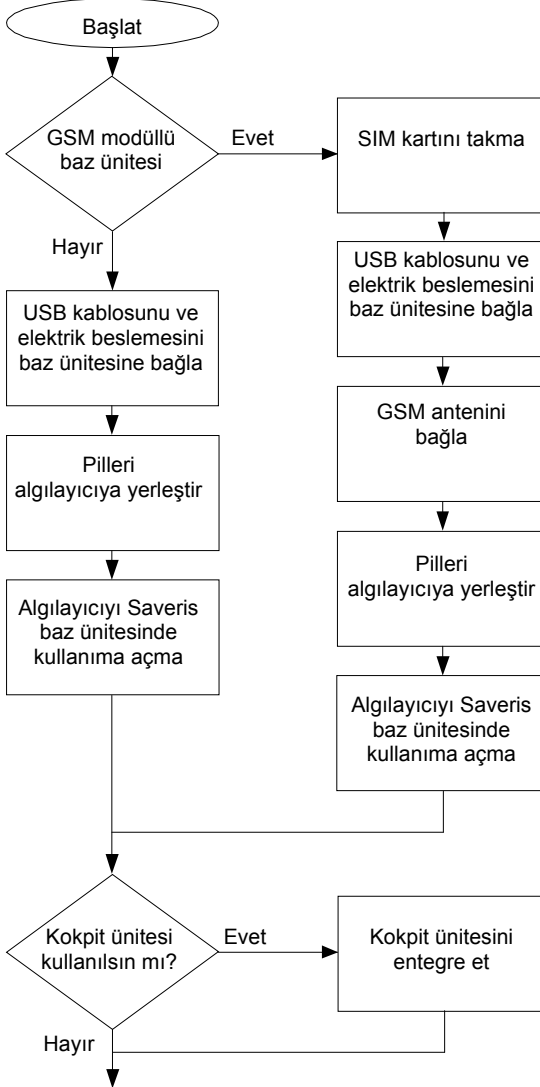
## 5 İlk adımlar

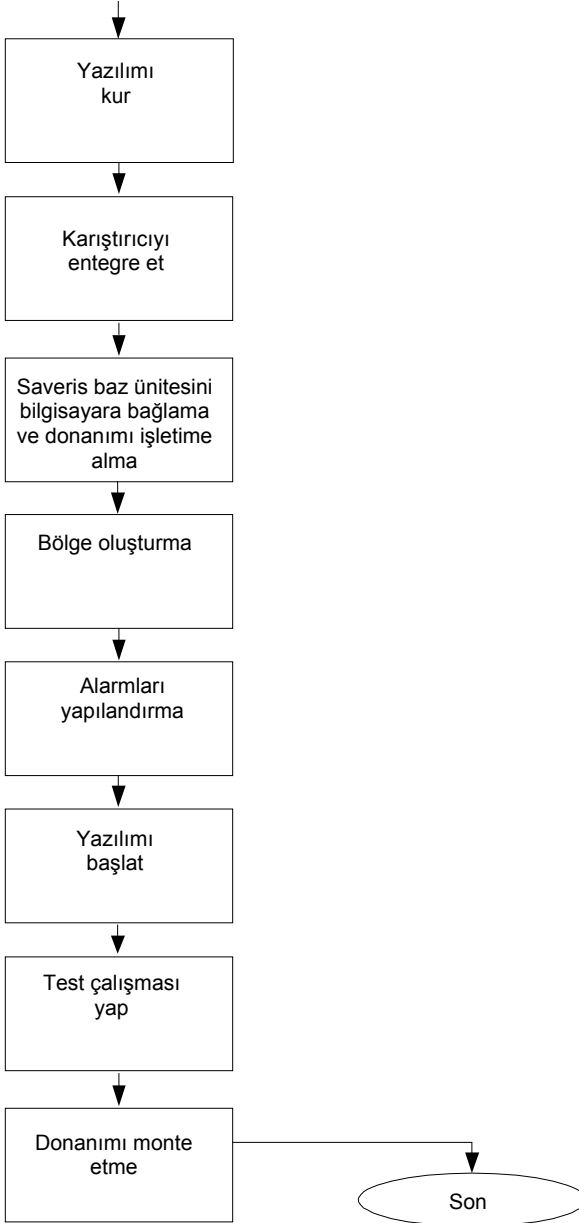
### 5.1. Akış diyagramı





## 5.2. Akış diyagramı (Saveris mobil)



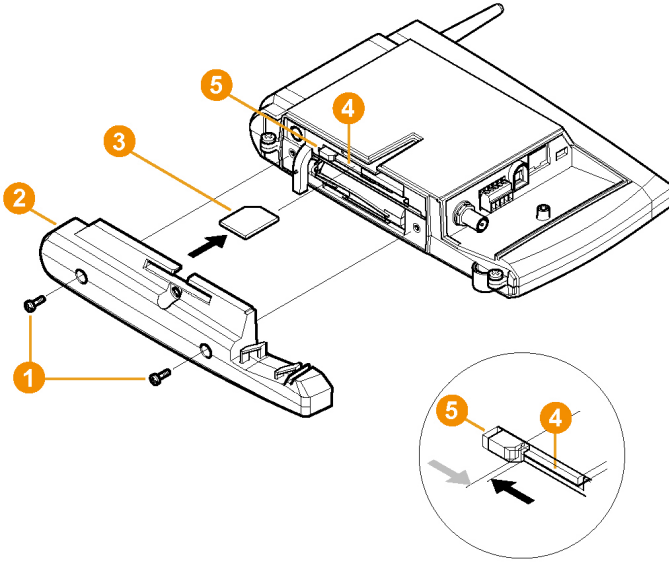




### 5.3. SIM kartını takma (opsiyonel)

Entegre GSM modüle sahip bir Saveris baz ünitesinde SIM kartını takmanız gerekir.

- i** SMS mesajlarının gönderilmesine yönelik SIM kartı teslimata dahil değildir ve ayrı olarak bir cep telefonu satıcısından temin edilmelidir.
- Alacak miktarı aşıldığı zaman alarm mesajlarının gönderilemeyeceğinden dolayı, ön ödemeli hazır kart değil, faturalı hat kullanılması önerilmektedir.

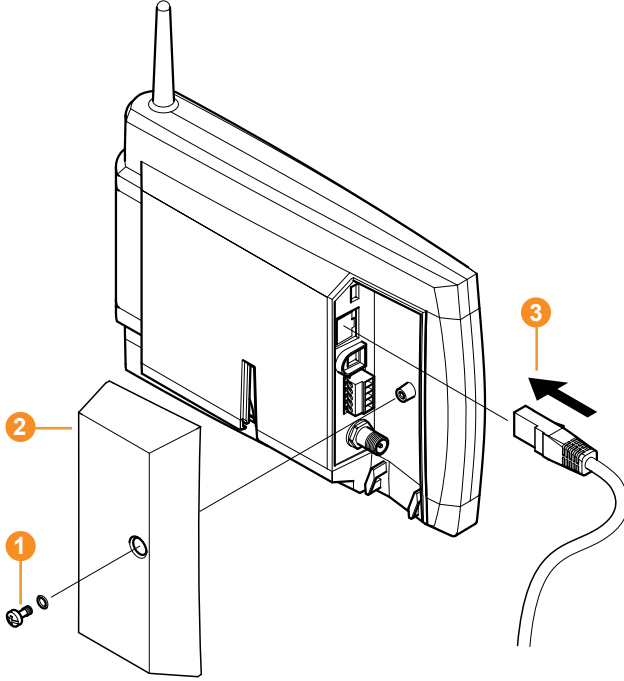


1. Saveris Base'i kapatın (Seçili **baz bilgisi** görünümünde iki kez kısaca **[ESC]** tuşuna basın).
2. Vidalı bağlantıyı **1** çözün ve taban plakasını **2** Saveris baz ünitesinden çıkarın.
3. SIM kartını **3** resimdeki gibi kart yuvasına **4** itin.

- i** SIM kartı **3** itme sırasında kilidi **5** yana bastırır. Kart itildikten sonra bir yay, kilidi geri bastırır ve böylece SIM kartı kart yuvasında emniyete alınır.

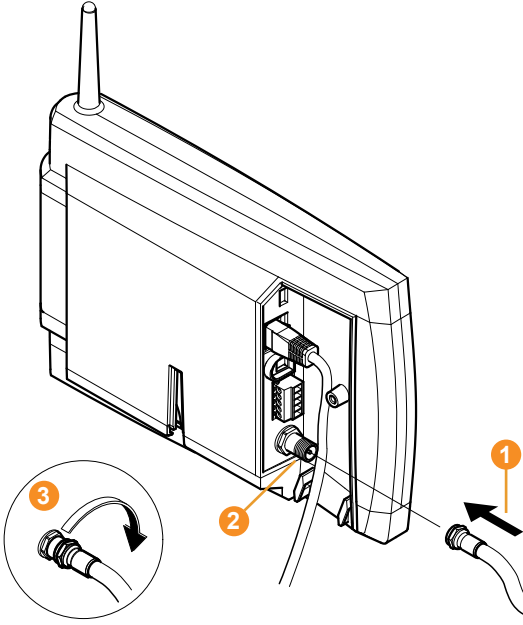
4. Taban plakasını baz ünitenin üzerine oturtun ve vidalayın.

## 5.4. Ağ kablosunu Saveris baz ünitesine bağlama



1. Vidalı bağlantıyı ❶ çözün ve çıkarın.
2. Kapağı ❷ Saveris baz ünitesinden çıkarın.
3. Ağ kablosunu ❸ Saveris baz ünitesine takın.
4. Ağ kablosunu ❸ Ethernet'e bağlayın.

## 5.5. GSM antenini bağlama (opsiyonel)

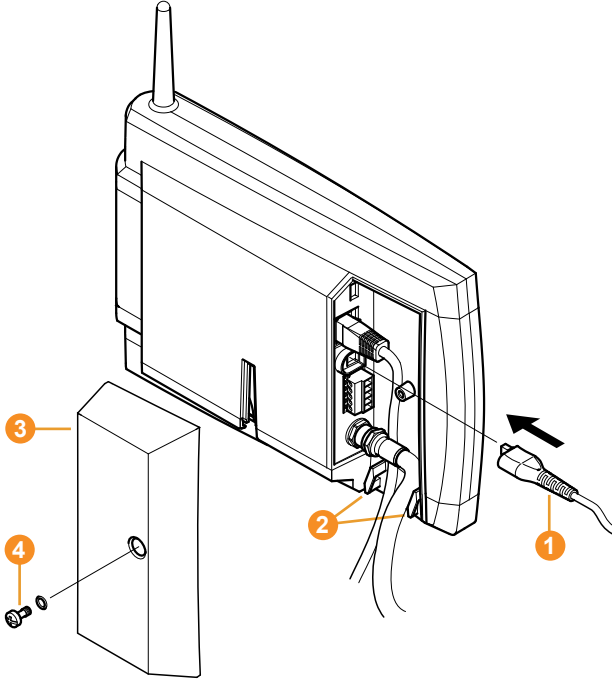


- > Anten kablosunu 1 koaksiyel bağlantının üzerine 2 takın ve vidalayın 3.

## 5.6. Saveris baz ünitesini elektrik beslemesine bağlama

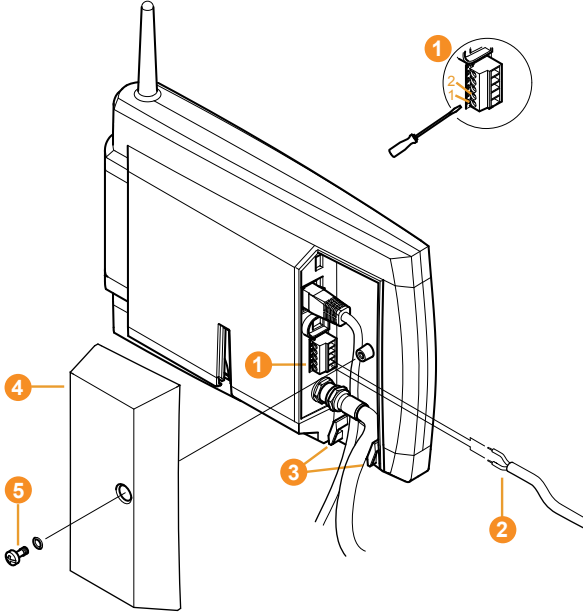
Saveris baz ünitesini birlikte verilen adaptör veya 24 V AC/DC geçme mandalı/vidalı klemens üzerinden elektrik beslemesine bağlayabilirsiniz.

### 5.6.1. Adaptör üzerinden elektrik beslemesi



1. Elektrik kablosunu 1 Saveris baz ünitesine bağlayın.
2. Kablo bağlantısını bir kablo birleştiricisiyle ayrılıp kopmaya karşı, yüklenme koruyucusunun 2 halkaları üzerinden emniyete alın.
3. Elektrik fişini elektrik beslemesine bağlayın.
  - Saveris baz ünitesi dil seçimini yaptıktan sonra otomatik olarak başlatılır ve çalışmaya hazır duruma gelir.

## 5.6.2. Soket bağlantısı / vidalı bağlantı üzerinden elektrik beslemesi (opsiyonel)

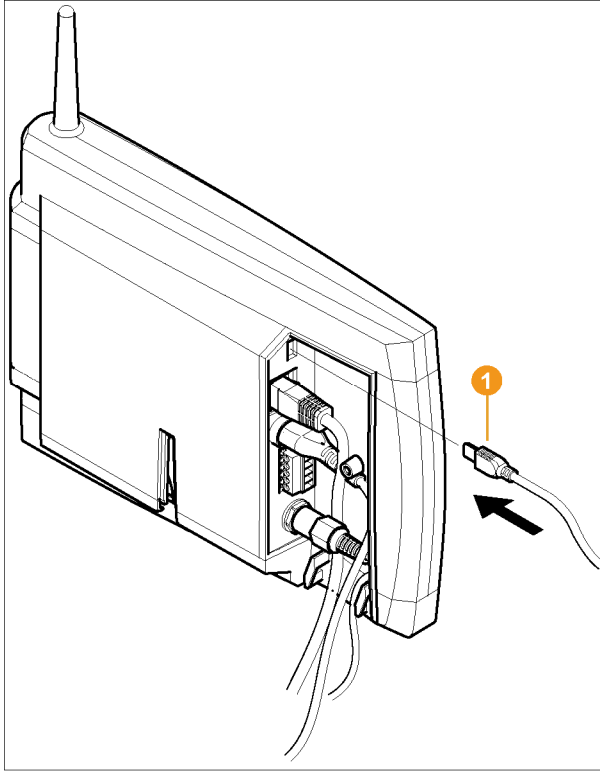


1. 1 ve 2 nolu kısırtma vidalarını 1 çözün.
2. Kabloyu 2 resimde gösterildiği gibi klemenslerin içine takın. Müsaade edilen işletim gerilimine dikkat edin!
  - Saveris baz ünitesi dil seçimini yaptıktan sonra otomatik olarak başlatılır ve çalışmaya hazır duruma gelir.
3. Kısırtma vidalarını sıkın.
4. Kablo bağlantısını bir kablo birleştiricisiyle ayrılıp kopmaya karşı, yüklenme koruyucusunun 3 halkaları üzerinden emniyete alın.
5. Kablo birleştiricisini kablo birleştiricisine takın.

## 5.7. USB kablosunu bağlama

İşletime almak için Saveris baz ünitesini bir USB kablosu üzerinden, Saveris Client'in (istemcisinin) yüklü olduğu bilgisayara bağlayabilirsiniz. Bunun için USB kablosunu ilk önce Saveris baz ünitesine bağlayın.

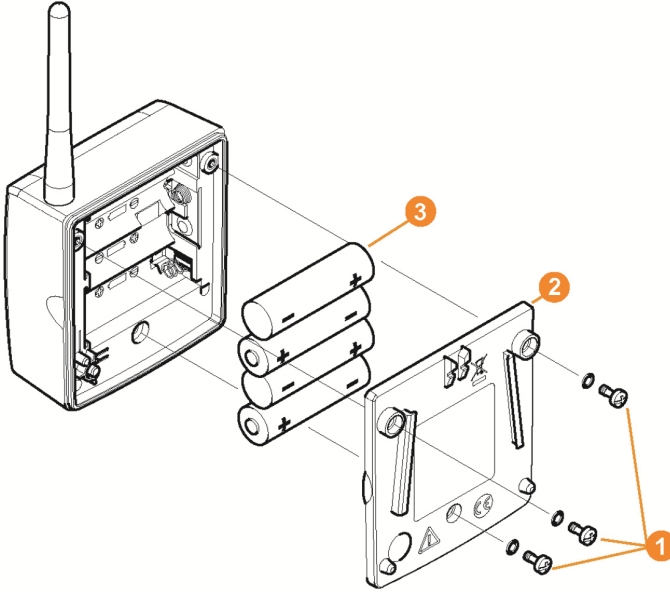
**i** Sürekli işletimde baz ünitesini USB kablosu üzerinden değil de ağ kablosu üzerinden çalıştırın.



> USB kablosunu ① Saveris baz ünitesine takın.

**i** Saveris baz ünitesinin kablo kapağını ancak işleme aldıktan ve USB kablosunu çıkardıktan sonra vidalayın; bkz. USB kablosunu çıkarma, Sayfa 55.

## 5.8. Algılayıcılara pil takma



1. Alıcının arka kısmındaki vidaları 1 çözün.
2. Algılayıcının gövde kapağını 2 çıkarın.
3. Pilleri 3 takın.



Pilleri doğru taktığınızdan emin olun.  
Doğru kutuplar ilgili pil gözünde resim ile gösterilmiştir.

4. Gövde kapağını algılayıcının gövdesine takın.
5. Kapağı gövde ile birlikte vidalayıp iyice sıkın.



Gövdede, kapağın içinden kumanda edilen bir kontrol anahtarı vardır. Kumanda edebilmek için kapağın boşluksuz olarak algılayıcının gövdesine vidalanması gerekir.

Kapak boşluksuz olarak vidalanmazsa, algılayıcı çalıştırılmaz.



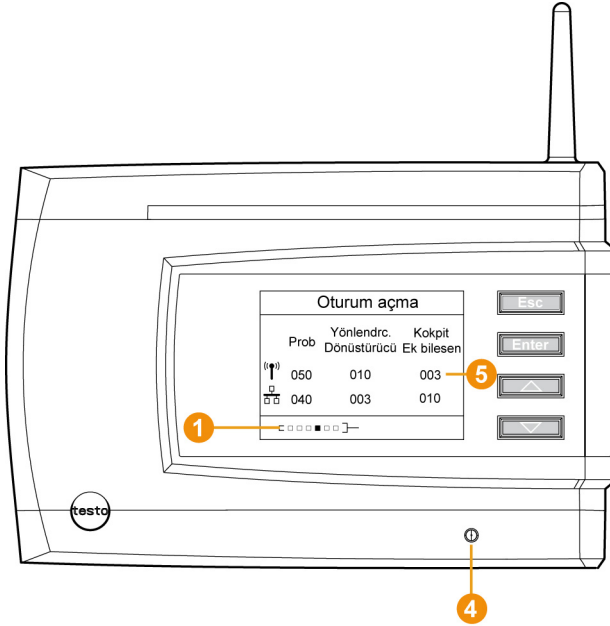
Nakliye ile ilgili uyarı: Algılayıcılar hava yolu ile gönderilmesi durumunda, istenmeyen telsiz iletişimini önlemek için daha önceden piller çıkarılmalıdır.

## 5.9. Telsiz algılayıcısını kullanıma açma

**i** Saveris baz ünitesinde en fazla 15 algılayıcıyı doğrudan telsiz üzerinden kullanıma açabilirsiniz.

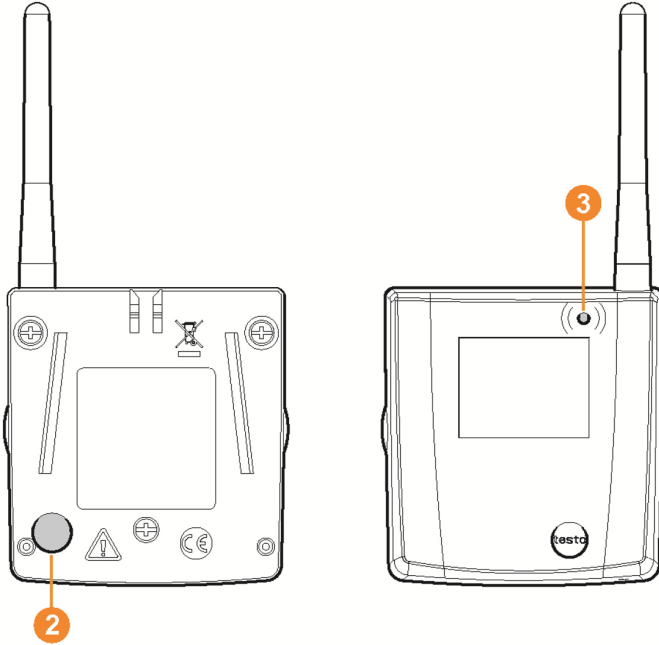
Ayrıca Saveris baz ünitesinde her dönüştürücü için 15 ve her yönlendirici ya da yönlendirici sırası için 5 ilave algılayıcı çalıştırabilirsiniz.

Saveris yazılımı tarafından en fazla 450 kanalın işlenebileceğini dikkate alın.



1. Saveris baz ünitesinde [▼] tuşuyla **Sistem bilgisi** menüsüne gelene kadar geçiş yapın.
  2. **Kullanıma açma** fonksiyonunu çağırmak için [Enter] tuşuna basın.
- Ekrandaki ilerleme çubuğu 1, Saveris baz ünitesinin algılayıcı tanıma işlemi için hazır olduğunu gösterir.





- ✓ Saveris H2D/H4D telsiz algılayıcılarda harici nem algılayıcı takılı olmalıdır.
- 3. Algılayıcının kısmındaki Connect tuşunu **2**, algılayıcıdaki LED **3** turuncu renkte yanıp sönmeye başlayana kadar basılı tutun.
- Algılayıcıdaki LED **3**, bunun Saveris baz ünitesi tarafından algılanması halinde kısa süreyle yeşil yanar.  
Saveris baz ünitesindeki **4** LED kısa süreyle yeşil yanar ve baz ünitenin ekranında başka algılayıcı veya yönlendiricinin kullanıma açılıp açılmayacağına dair bir sorgu görüntülenir.



Saveris baz ünitesine aynı anda birden fazla algılayıcı kullanıma açılmaz. Birden fazla algılayıcının kullanıma açılması yalnızca arka arkaya gerçekleştirilebilir.

- 4. Başka bir component kullanıma açılmıyacaksa, Saveris baz ünitesinde
  - **[Esc]** tuşuna basın.
  - İşletime alma asistanının gerekli uygulamasına yönelik açıklama yaklaşık on saniye süreyle ekranda görüntülenir. Ardından Saveris baz ünitesi **Sistem bilgisi** menüsüne geçer, burada ise kullanıma açılan componentlerin **5** sayısı gösterilir.

- Başka bir komponent kullanıma açılacaksa, **[Enter]** tuşuna basın; önceki işlem adımına bakın.
5. Telsiz bağlantısını kontrol etmek için algılayıcıyı tam olarak ölçme noktalarına konumlandırın.
  6. Algılayıcının arka kısmındaki Connect tuşuna **2** kısa süreli olarak basın.  
Algılayıcıdaki LED **3**
    - yeşil yanarsa, telsiz bağlantısı vardır;
    - kırmızı yanarsa, telsiz bağlantısı yoktur.

---

**i** Algılayıcının yerini değiştirdikten sonra da Saveris baz ünitesine bir telsiz bağlantısı sağlanamıyorsa, Saveris baz ünitesinde yeni bir yönlendiriciyi kullanıma açın; bkz. **Saveris yönlendiriciyi ekleme (opsiyonel)**, Sayfa 56.

---

## 5.10. Saveris yazılımını yükleme

> Kurulmadan önce: Çalışan tüm programları sonlandırın.

---

**i** Kurulum için bilgisayar yöneticisi yetkileri gereklidir. Doğrudan sistem yöneticisi olarak oturum açın, ... **olarak uygula** ile değil.

---

**i** Bir ağ içine birden fazla istemci yükleyecekseniz, istemcinin aynı anda çalıştırılması durumunda, bunlar tarafından sistemin yapılandırılmasında aynı anda değişiklik yapılmayacağından emin olmalısınız.

---

1. Saveris yazılım CD'sini CD-ROM sürücüsüne koyun. Eğer kurulum programı otomatik başlamazsa, Windows® Explorer'i açın ve CD içinden **index.html** dosyasını çalıştırın.

---

**i** Kurulum dosyasını örn. e-posta aracılığıyla aldıysanız, kurulum veri taşıyıcısının en üst düzlemindeki Setup.exe dosyasını kullanın.

---

2. İstenilen kurulum seçeneklerini seçin.
  3. Kurulum asistanının talimatlarını izleyin.
- Saveris Professional Server kurulumu için şart koşulan komponentlerde aşağıdakilere dikkat edin:

---

**i** Kurulum sırasında, eğer daha önceden mevcut değil ise, lisans gerektirmeyen veri tabanı ortamı Microsoft® SQL Server® 2008 R2 Express yüklenir. Veri tabanı, veri tabanında istenmeyen değişikliklerin yapılmasını önlemek için, veri tabanı yöneticisi ile ilgili sa-parolası denilen parola ile korunur.

---

Saveris Client ve Saveris Viewer kurulumu esnasında aşağıdakileri dikkate alın:

Saveris Professional Viewer yalnızca sınırlı bir işlevselliği kapsar. Böylece, örneğin veri sıralarının analizini yapabilir ve bunları düzenleyebilirsiniz, ancak alarmları yapılandıramaz veya rapor ayarları yapamazsınız.

---

**i** Kurulum sırasında, Saveris Professional sunucusunun yüklü olduğu bilgisayarın adını veya IP adresini bilmeniz gerekir.

---

**i** Saveris Professional istemcisi ile, işleme almak için baz ünitesine bağlantı sağlamak için USB sürücüsü yüklenir. Eğer Saveris baz ünitesi bilgisayara bağlantı sırasında yeni donanım olarak algılanmayacaksa, sürücünün kurulumu manuel olarak yapılmalıdır.

---

> Kurulum tamamlandıktan sonra yeniden başlatın ve bu sırada oturumu bir önceki oturum açma adıyla açın.

## 5.11. Donanımı işleme alma

Sistemi ilk işleme alırken kurulum kılavuzunu kullanın.

Donanımın daha sonraki işleme alma işlemlerinde aşağıdaki koşullar yerine getirilmiş olmalıdır:

- Saveris baz ünitesi kullanıma hazır,
- tüm algılayıcılar Saveris baz ünitesine kayıtlı,
- Saveris yazılımı kuruldu,
- bir proje oluşturuldu ve
- ölçme işlemini sonlandırıldı.

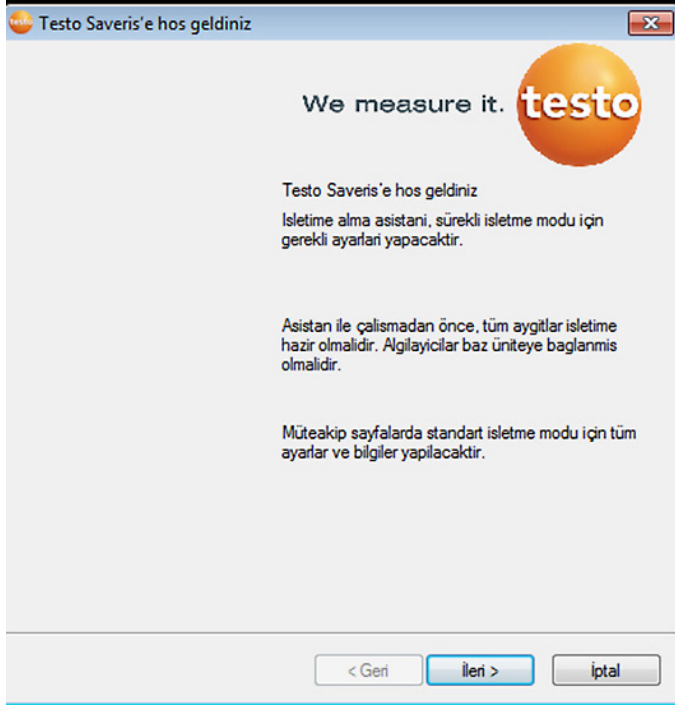
1. Saveris baz ünitesini USB kablosu veya ağ kablosu ile, Saveris Client'in kurulu olduğu bilgisayara bağlayın.

---

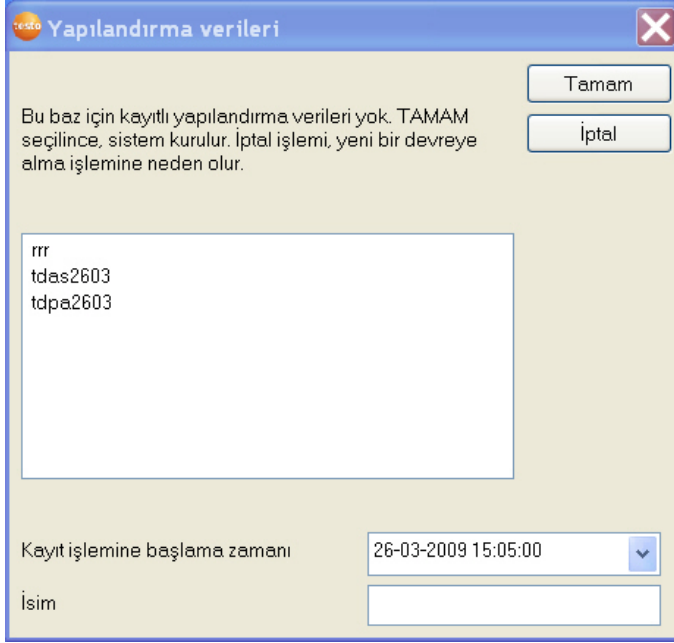
**i** Sistemin sürekli işletimi için Saveris baz ünitesinin bir Ethernet kablosu üzerinden bilgisayara bağlanması önerilmektedir.

---

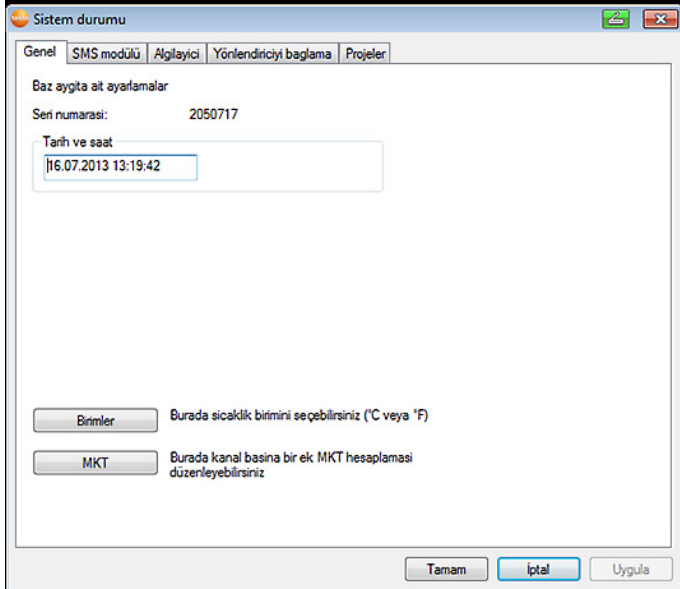
- İşleme alma asistanı başlatılır.



2. [İleri >]'ye tıklayın.
- Saveris baz ünitesinin yapılandırma verileri gösterilir.



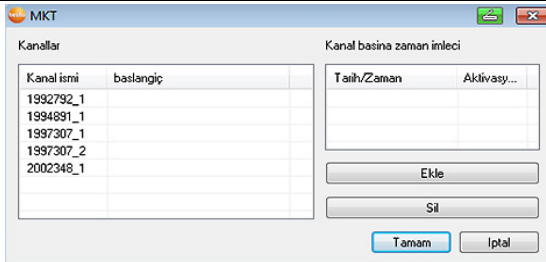
3. **Adı** alanına projenin adını girin.
4. Hangi yapılandırma verilerinin kullanılacağını belirleyin:
  - Projeyi öngörülen yapılandırma verileri olmadan yeniden yapılandırmak için **[iptal]** üzerine tıklayın.
  - Projeyi yeniden yapılandırmak için kurulum kılavuzuna bakın.
  - İşaretli projenin yapılandırma verilerini yeni projede kullanmak için mevcut olan bir projeyi işaretleyin ve **[OK]** üzerine tıklayın.
  - Saveris baz ünitesinin projeye dayalı sistem ayarları gösterilir.



5. Sistemin sıcaklık birimini değiştirmek için **[Birimler]** üzerine tıklayın.
6. Sıcaklık farklarının etkisini belirli bir zaman aralığının üzerinden simule etmek için **[MKT]** (Mean Kinetic Temperature) üzerine tıklayın.
  - > Kanalı işaretleyin.
  - > Seçili kanala yönelik MKT hesaplamasını başlatmak için **[Ekle]** üzerine tıklayın.

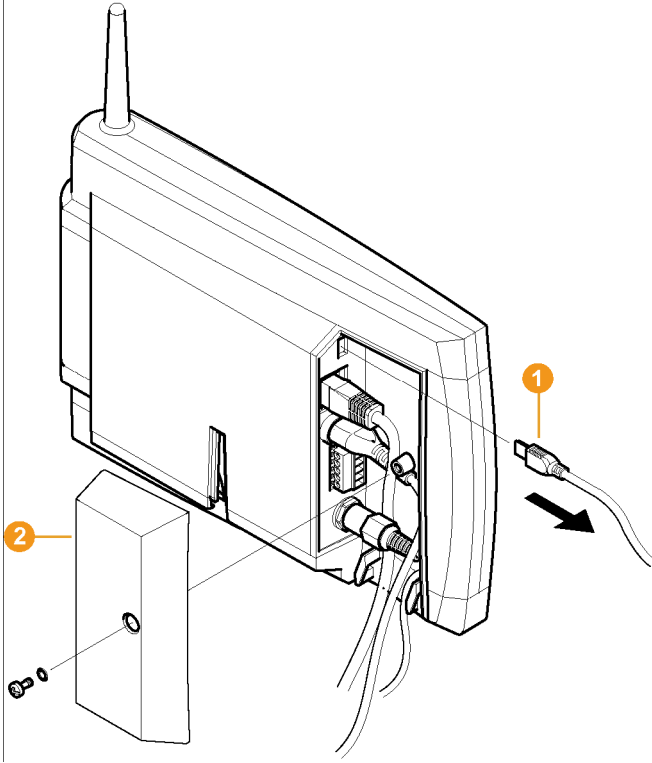


Kanal başına birden fazla zaman işaretleri ayarlanabilir.



7. **[OK]**'a tıklayın.
8. Gerekliyse, mevcut olan sistem ayarlarında başka değişiklikler yapın (bkz. kurulum kılavuzu).

## 5.12. USB kablosunu çıkarma



1. USB kablosunu 1 Saveris baz ünitesinden çıkarın.
2. Kapağı 2 Saveris baz ünitesine takın ve vidalayın.

## 5.13. Saveris yazılımını başlatma



Saveris yazılımının daha önceden açılmadığını dikkate alın.

Bir ağ içine birden fazla istemci yükleyecekseniz, istemcinin aynı anda çalıştırılması durumunda, bunlar tarafından sistemin yapılandırılmasında aynı anda değişiklik yapılmayacağından emin olmalısınız.

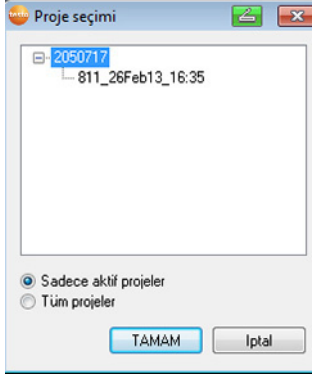
1. **[Başlat] | Tüm programlar | Testo |**
  - **Saveris Client**'i seçin.

Seçenek, Saveris Professional Client yüklü olduğu takdirde kullanılabilir.

- **Saveris Viewer**'i seçin.

Seçenek, Saveris Professional Viewer yüklü olduğu takdirde kullanılabilir.

- **Testo Saveris yazılımı Proje seç** iletişim kutusuyla açılır.



**i** Eğer yazılım başlatılmazsa, işletim sisteminin hizmet yönetiminden, **testo tdassvcs** hizmetinin başlatılmış olup olmadığını kontrol edin ve gerekirse yeniden başlatın.

2. Eğer

- güncel bir projenin verileri açılacaksa **Sadece etkin projeler**'i seçin
- bitmiş bir projenin verileri açılacaksa **Tüm projeler**'i seçin.

3. Açılacak projeyi ağaç yapısından seçin.

4. **[OK]** ile onaylayın.

- **Testo Saveris yazılımı** seçili veri kaydı ile ön planda gösterilir.

## 5.14. Ölçme sistemini geliştirme

Bu bölümde Saveris yönlendiricisini, dönüştürücüsünü ve Ethernet algılayıcısını, ek bileşeni, kokpit ünitelerini ve analog kablörü ölçme sistemine nasıl bağlayabileceğinizi öğreneceksiniz.

### 5.14.1. Saveris yönlendiriciyi ekleme (opsiyonel)

Yapısal koşulların uygun olmadığı şartlarda kablosuz ağı iyileştirmek veya kablosuz ağ kapsama alanını genişletmek için bir Saveris yönlendirici kullanabilirsiniz. Yönlendirici, telsiz algılayıcıların sinyallerini alır ve bunları Saveris baz ünitesine iletir.



Seri şekilde bağlanmış üç yönlendiriciyle kablosuz ağına kapsama alanı maksimuma çıkarılabilir.

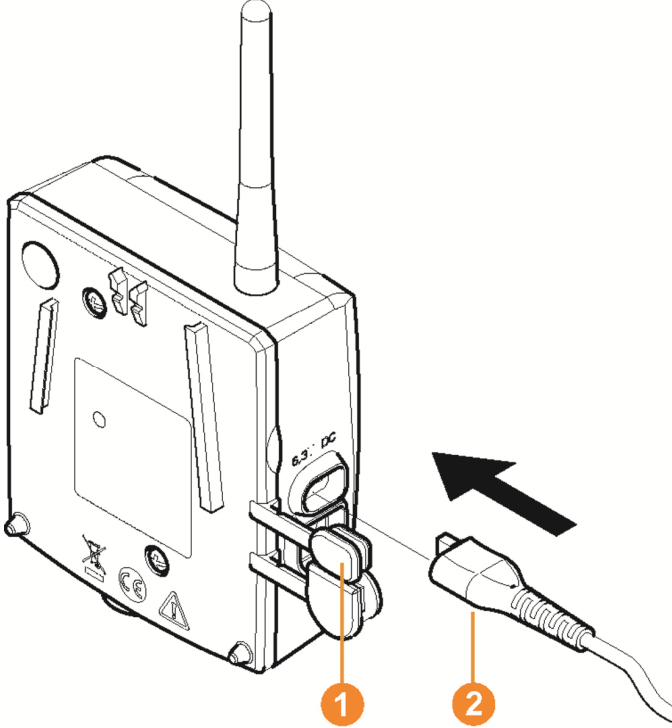
- 
- i** Yönlendirici veya yönlendirici sırası başına Saveris baz ünitesine beş adet telsiz algılayıcısına kadar ölçme değerleri aktarılabilir.
- Ölçüm sistemine maks. 30 yönlendirici entegre edilebilir. Saveris baz ünitesi maksimum 15 yönlendiriciyle doğrudan iletişime geçebilir.
- 

Yönlendiricinin eklenmesi üç adımda gerçekleşir:

1. Yönlendiriciyi elektrik beslemesine bağlayın.
  2. Yönlendiriciyi Saveris baz ünitesinde kullanıma açın.
  3. Telsiz algılayıcıyı yönlendiriciye atayın.
- 

- i** Yönlendiriciyi konumlandırırken lütfen aşağıdaki noktaları dikkate alın:
- Birden fazla algılayıcının bir yönlendirici üzerinden eklenmesi durumunda, yönlendiricinin konumunu en zayıf telsiz bağlantısına sahip algılayıcı belirler. Yönlendiriciyi, bu algılayıcının en iyi düzeyde telsiz bağlantısına sahip olacağı şekilde monte edin.
  - Algılayıcı ve yönlendirici, antenler yukarı bakacak şekilde monte edilmelidir.
  - Algılayıcı ile yönlendirici ve yönlendirici ile Saveris baz ünitesi arasındaki telsiz bağlantısı mümkün olduğunca yapısal özellikler (duvarlar, raflar vs.) nedeniyle olumsuz etkilenmemelidir. Yönlendiriciyi ve algılayıcıyı, mümkün olduğu kadar çok sayıda telsiz bağlantısıyla "göz teması" olacak şekilde monte edin.
-

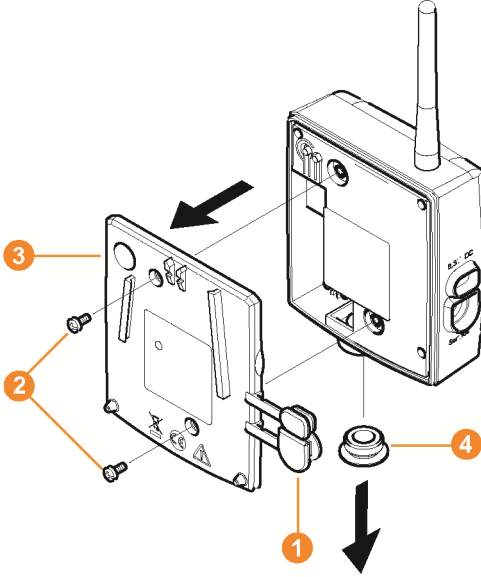
### 5.14.1.1. Yönlendiriciyi elektrik beslemesine bağlama (adaptör)



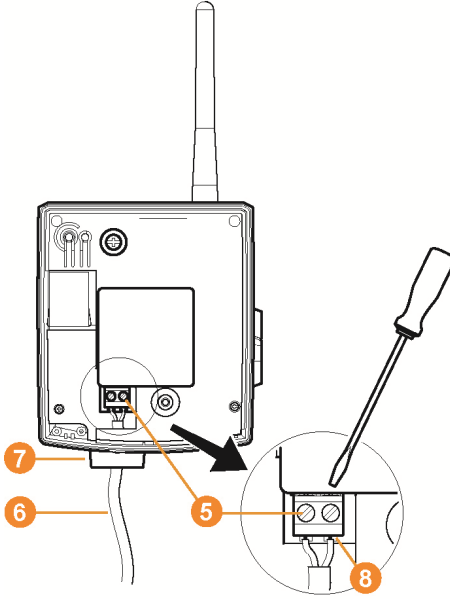
1. Kapağı 1 kaldırın.
2. Elektrik kablosunu 2 takın.
3. Elektrik fişini prize takın.

**i** Bir yönlendiricinin duvara montajı, algılayıcıda olduğu gibi analog olarak yapılır; bkz. "Algılayıcıyı duvara monte etme".

### 5.14.1.2. Yönlendiriciyi elektrik beslemesine bağlama (AC/DC)



- 1 Koruyucu kapakları 1 çözün.
- 2 Yönlendiricinin arka kısmındaki vidaları 2 çözün.
- 3 Yönlendiricinin gövde kapağını 3 çıkarın.
- 4 Kablo deliğinin kapak 4 vidasını sökün ve çıkarın.

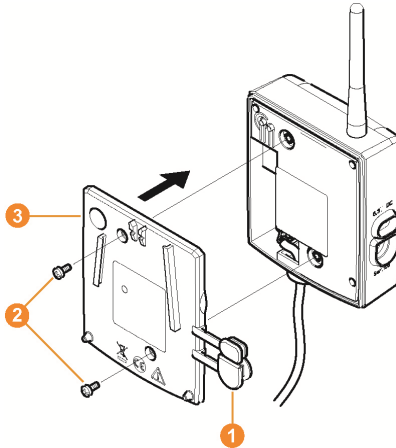


5. Kıştırma vidalarını 5 çözün.
6. Kablo bağlantısını 6 kablo deliğinden 7 geçirin ve klemenslerin 8 içine takın.



Kutuların dikkate alınması gerekli değildir.

7. Kıştırma vidalarını sıkın.

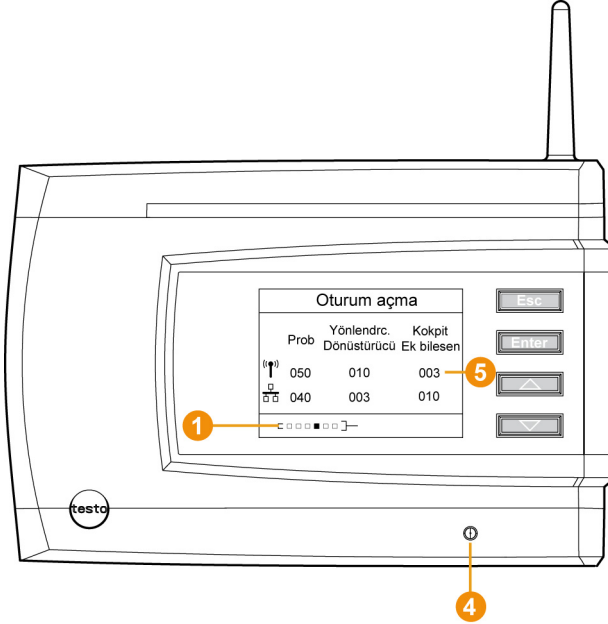


8. Gövde kapağını ③ yönlendiricinin üzerine takın.
9. Gövde kapağını vidalayın ②.
10. Koruyucu kapakları ① takın.

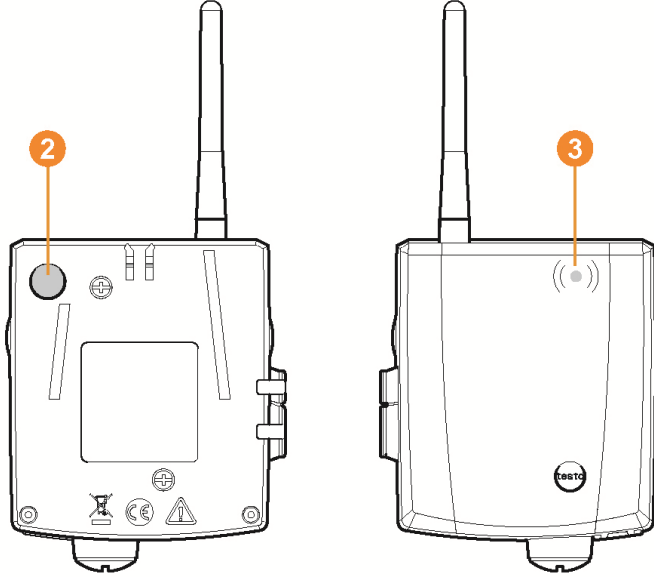
**i** Bir yönlendiricinin duvara montajı, algılayıcıda olduğu gibi analog olarak yapılır; bkz. "Algılayıcıyı duvara monte etme".

### 5.14.1.3. Yönlendiriciyi kullanıma açma

**i** Saveris baz ünitesinde en fazla 30 yönlendiriciyi kullanıma açabilirsiniz.  
Saveris baz ünitesi maksimum 15 yönlendiriciyle doğrudan iletişime geçebilir.



1. Saveris baz ünitesinde [▼] tuşuyla **Sistem bilgisi** menüsüne gelene kadar geçiş yapın.
2. **Kullanıma açma** fonksiyonunu çağırmak için [Enter] tuşuna basın.
- Ekrandaki ilerleme çubuğu ①, Saveris baz ünitesinin yönlendirici tanıma işlemi için hazır olduğunu gösterir.



3. Yönlendiricinin arka kısmındaki Connect tuşunu **2**, yönlendiricideki LED **3** turuncu renkte yanıp sönmeye başlayana kadar basılı tutun.
  - Yönlendiricideki LED **3**, bunun Saveris baz ünitesi tarafından algılanması halinde kısa süreyle yeşil yanar.  
Saveris baz ünitesindeki **4** LED kısa süreyle yeşil yanar ve baz ünitenin ekranında başka algılayıcı veya yönlendiricinin kullanıma açılıp açılmayacağına dair bir sorgu görüntülenir.

---

**i** Saveris baz ünitesine aynı anda birden fazla yönlendirici kullanıma açılmaz. Birden fazla yönlendiricinin kullanıma açılması yalnızca arka arkaya gerçekleştirilebilir.

---

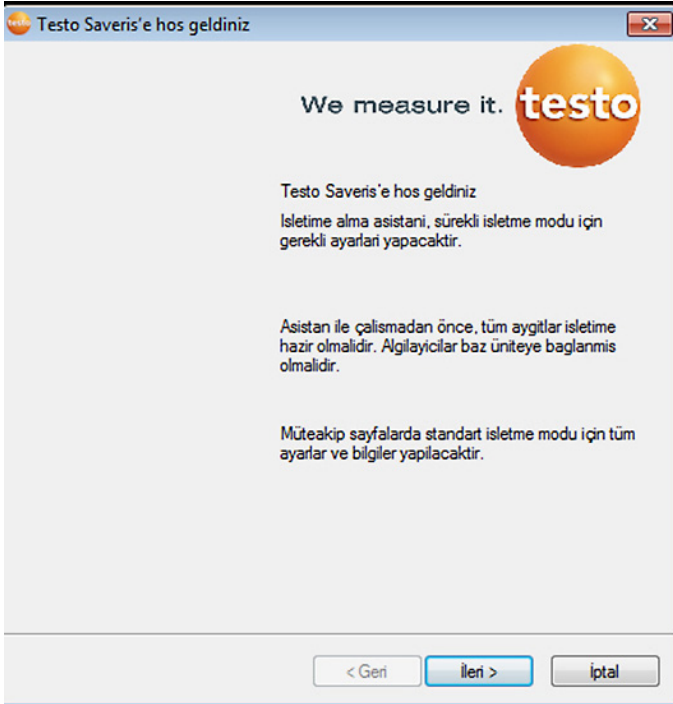
4. Başka bir komponent kullanıma açılmıyorsa, Saveris baz ünitesinde
  - **[Esc]** tuşuna basın.
  - İşleme alma asistanının gerekli uygulamasına yönelik açıklama yaklaşık on saniye süreyle ekranda görüntülenir. Ardından Saveris baz ünitesi **Sistem bilgisi** menüsüne geçer, burada ise kullanıma açılan komponentlerin **5** sayısı gösterilir.
  - Başka bir komponent kullanıma açılacaksa, **[Enter]** tuşuna basın; önceki işlem adımına bakın.

#### 5.14.1.4. Algılayıcı atama

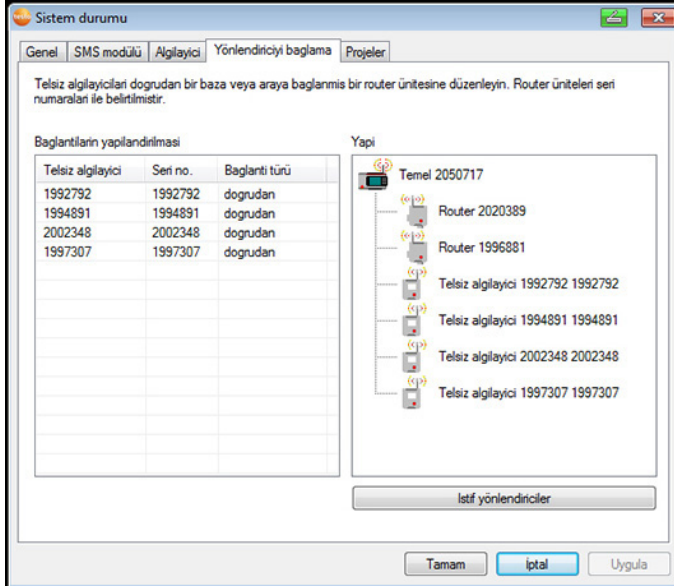


Bir yönlendiriciye bir algılayıcı atamak için her ikisinin de Saveris baz ünitesinde kullanıma açılmış olması gereklidir.

1. **Başlat** | **Tüm programlar** | **Testo** altında **Testo Saveris İşletime alma asistanı** üzerine tıklayın.
  - İşletime alma asistanının selamlama iletişim kutusu gösterilir.



2. **[İleri >]**'ye tıklayın.
  - **Sistem durumu** iletişim kutusu **Genel** sekmesiyle gösterilir.



### 3. **Yönlendirici** sekmesine geçiş yapın.

**i** **Doğrudan** bağlantı türü, algılayıcının doğrudan Saveris baz ünitesinde veya bir dönüştürücüde kullanıma açıldığı anlamına gelir.

4. Bir yönlendiriciye atanacak olan algılayıcının **Bağlantı türü** hücreğine tıklayın.
  - Hücre, seçenek listesi olarak görüntülenir.
5.  düğmesi üzerinden seçenek listesini açın ve algılayıcıya atanacak olan yönlendiriciyi seçin.
  - > 4 ile 6 arası işlem adımlarını, ölçme değerleri bir yönlendirici üzerinden Saveris baz ünitesine aktarılacak olan tüm diğer algılayıcılar için uygulayın.
6. Telsiz bağlantılarını kontrol etmek için algılayıcıları ve yönlendiricileri montaj yerlerine konumlandırın.
7. Algılayıcının arka kısmındaki Connect tuşuna kısa süreli olarak basın.
 

Algılayıcının ön tarafındaki LED

  - yeşil renkte yanıp sönerse, yönlendiriciye telsiz bağlantısı vardır;
  - kırmızı renkte yanıp sönerse, yönlendiriciye telsiz bağlantısı yoktur.



8. Yönlendiricinin arka kısmındaki Connect tuşuna kısa süreli olarak basın.

Yönlendiricinin ön tarafındaki LED

- yeşil renkte yanıp sönerse, Saveris baz ünitesine telsiz bağlantısı vardır;
- kırmızı renkte yanıp sönerse, Saveris baz ünitesine telsiz bağlantısı yoktur.



Algılayıcının ve / veya yönlendiricinin yerini değiştirdikten sonra da telsiz bağlantısı yok ise, bir dönüştürücü kullanın; bkz. "**Saveris dönüştürücü ekleme (opsiyonel)**".



Algılayıcıları yönlendirici sırası içinde kullanmak istiyorsanız bkz. Yönlendiricileri seri halde bağlama, Sayfa **65**

#### 5.14.1.5. Yönlendiricileri seri halde bağlama

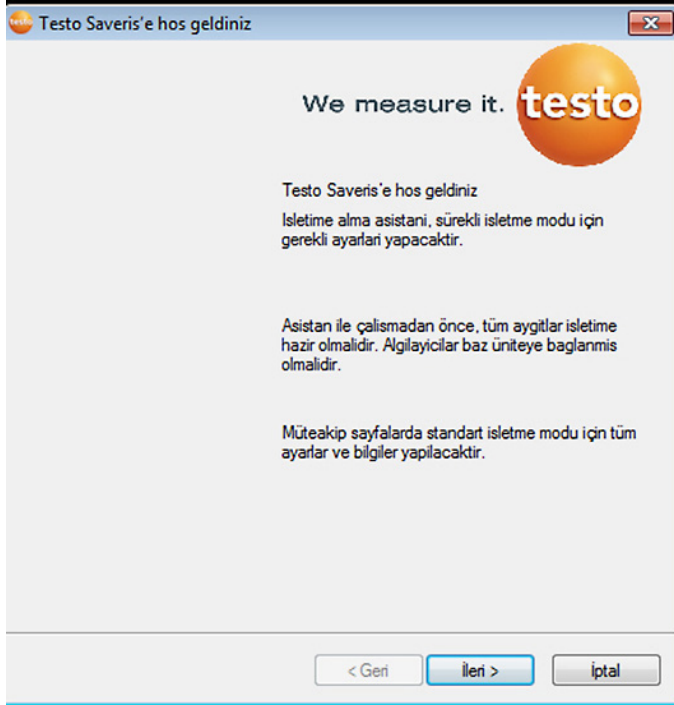


Maksimum üç yönlendirici seri şekilde peş peşe bağlanabilir.

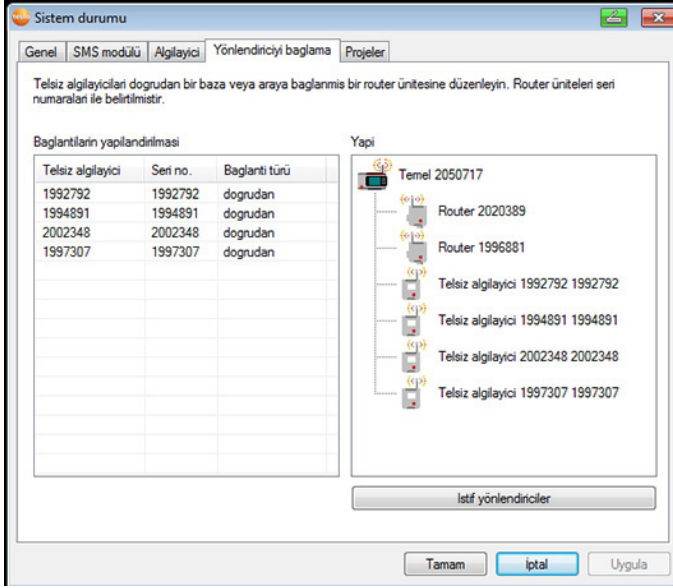
Yönlendirici serisi başına Saveris baz ünitesine beş adet telsiz algılayıcısına kadar ölçme değerleri aktarılabilir. Telsiz algılayıcıların bağlantısı serideki herhangi bir yönlendiriciye yapılabilir.

Yönlendirici serisinden önce bir dönüştürücü bağlanabilir.

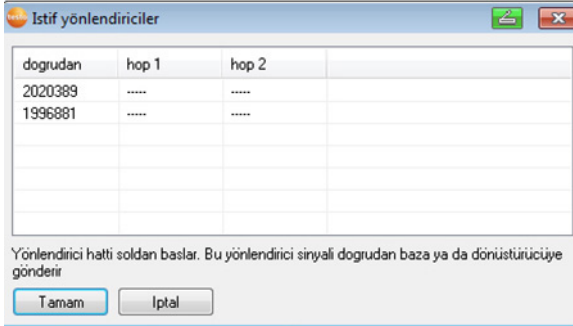
- 
- ✓ Tüm yönlendiriciler elektrik beslemesine bağımlıdır ve Saveris baz ünitesinde kayıtlıdır.
  - 1. **Başlat | Tüm programlar | Testo** altında **Testo Saveris İşletime alma asistanı** üzerine tıklayın.
  - Çalıştırma asistanın başlangıç ekranı görünür.



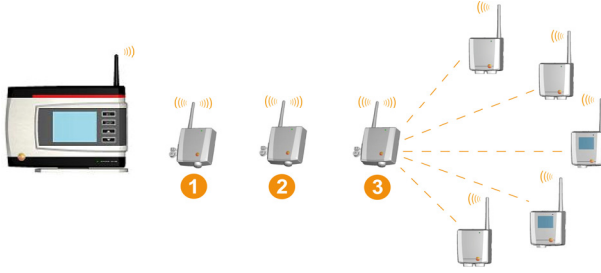
2. **[İleri >]** tuşuna tıklayın.
  - **Sistem durumu** ekranı **Genel** listesi ile birlikte gösterilir.



3. **Yönlendirici** listesine geçin.
4. **[Yönlendiricileri sırala]** kısmına tıklayın.
  - **Yönlendiricileri sırala** penceresi açılır.



5. Yönlendiricileri, baz ünitesi tarafından devreye sokulacakları sırada seçin (soldan sağa).



6. **[Ok]** kısmına tıklayın.
7. Şema görüntüsünde düzeni kontrol edin ve **[İleri >]** kısmına tıklayın.
8. Kablosuz bağlantıları kontrol etmek için yönlendiricileri montaj yerlerine konumlayın.
9. Saveris baz ünitesi sırasının en yakınındaki yönlendiricinin arka tarafındaki Connect tuşuna kısaca basın (şekilde yönlendirici 1)  
Yönlendiricinin ön tarafındaki LED
  - yeşil renkte yanıp sönerse, Saveris baz ünitesine telsiz bağlantısı vardır;
  - kırmızı renkte yanıp sönerse, Saveris baz ünitesine telsiz bağlantısı yoktur.
10. Birinci yönlendiricinin arkasındaki sırada bulunan yönlendiricinin arka tarafındaki Connect tuşuna kısaca basın (şekilde yönlendirici 2)  
Yönlendiricinin ön tarafındaki LED
  - yeşil yanıp sönerse, seride önce bulunan yönlendiriciyle bir kablosuz bağlantı vardır.
  - kırmızı yanıp sönerse, seride önce bulunan yönlendiriciyle kablosuz bağlantı yoktur.
11. İkinci dolayısıyla üniteden en uzak olan yönlendiricinin ve arkasındaki sırada buluna yönlendiricinin arka tarafındaki Connect tuşuna kısaca basın (şekilde yönlendirici 3)  
Yönlendiricinin ön tarafındaki LED
  - yeşil yanıp sönerse, seride önce bulunan yönlendiriciyle bir kablosuz bağlantı vardır.
  - kırmızı yanıp sönerse, seride önce bulunan yönlendiriciyle kablosuz bağlantı yoktur.



Yönlendiricinin yerini değiştirdikten sonra da kablosuz bağlantısı yok ise, bir dönüştürücü kullanın; bkz.

**"Saveris dönüştürücü ekleme (opsiyonel)".**

Yönlendirici serisine algılayıcılar entegre etmek istiyorsanız, bkz. Algılayıcı atama, Sayfa **63**.

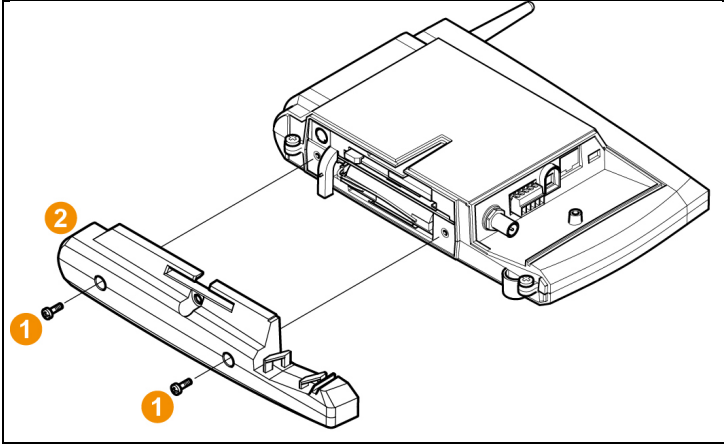
---

### 5.14.2. Saveris baz IP adresini atama (opsiyonel)

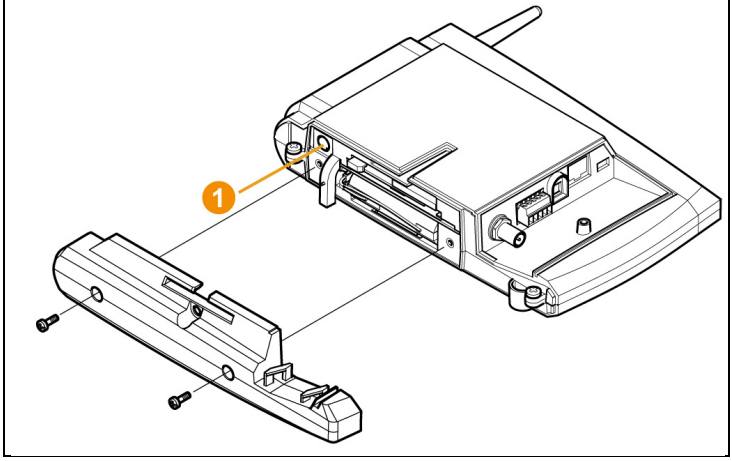
Saveris sistemine ethernet algılayıcı, dönüştürücü ve/veya genişletici entegre edilirse Saveris bazı için önceden statik bir IP adresi verilmelidir.

IP adresini atamak için yazılım indirilmiş olmalıdır (bkz. Saveris yazılımını yükleme, Sayfa 50) ve programlama adaptörü 0440 6723 mevcut olmalıdır.

1. Vida bağlantısını 1 çözün ve taban plakasını 2 Saveris bazından çıkarın.



2. USB kablosunu Testo programlama adaptörü (0440 6723) ile bağlayın ve baz servis arabirimine bağlayın.



3. USB kablosunu bilgisayara bağlayın.
4. **Başlar | Tüm programlar | Testo | Testo SaverisEthernet asistanı** üzerinden bağlantı ayarları girişlerine yönelik asistanı açın.
5. asistanın talimatlarına uyun ve Saveris bazı için IP adresi verin.

### 5.14.3. Saveris dönüştürücü ekleme (opsiyonel)

Telsiz algılayıcı ile yönlendirici arasındaki mesafenin bir telsiz aktarımı için aşırı büyük olması durumunda, ölçme sistemine bir Saveris dönüştürücü ekleyebilirsiniz. Dönüştürücü bir Ethernet kablosu üzerinden Saveris baz ünitesine bağlanılır ve telsiz sinyallerini Ethernet sinyallerine dönüştürür.

**i** Bir dönüştürücü ile 15 adet telsiz algılayıcısına/yönlendiriciye (Router) kadar ölçüm verileri Saveris Base'e aktarılabilir.

Bir anahtar ile Saveris baz ünitesine birden fazla dönüştürücü bağlayabilirsiniz. Bu bağlamda, Saveris baz ünitesinde en fazla 150 algılayıcının kullanıma açılabileceğini ve 450 ölçme kanalının kaydedilebileceğini dikkate alın.

**i** Bir dönüştürücünün işleme alınması için hazırlanması, Saveris Ethernet algılayıcısında olduğu gibidir; bkz. Ağ kablosunu bağlama., Sayfa 72 ile bkz. Ethernet algılayıcısını Saveris baz ünitesine bağlama, Sayfa 78 arası.

### **Algılayıcıyı veya yönlendiriciyi dönüştürücüye tanıtırın.**

1. Dönüştürücünün arka tarafındaki Connect tuşuna kısa süreli olarak basın.
  - Dönüştürücüdeki LED yeşil yanar ve dönüştürücü, algılayıcıyı algılamak için hazırdır.
2. Algılayıcıdaki/yönlendiricideki LED turuncu yanıp sönmeye başlayana kadar algılayıcının/yönlendiricinin arka tarafındaki Connect tuşuna basın.
  - Daha önce Saveris dönüştürücüsü tarafından tespit edildiyse, algılayıcıdaki/yönlendiricideki LED kısa süreliğine yeşil renkte yanar.

Algılayıcı/yönlendirici dönüştürücüye tanıtılmıştır ve ölçüm verilerini Saveris Base'e aktarır.

#### **5.14.4. Saveris Ethernet algılayıcı ekleme (opsiyonel)**

Saveris telsiz algılayıcıların yanı sıra, Saveris baz ünitesinin Ethernet arabirimine bağlanan algılayıcılar kullanabilirsiniz. Bu durum, eğer yönlendirici veya dönüştürücü kullanmak istemiyorsanız, algılayıcıdan baz ünitesine veri aktarımını uzun mesafeler üzerinden bile mümkün hale getirir.

Tüm Ethernet bileşenlerine (Ethernet algılayıcısı, dönüştürücü, ayrıca baz ünite) programlama adaptörü ile (0440 6723) Ethernet asistanı üzerinden IP adresleri atanmalıdır.

---

**i** Bilgisayarınızda Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) varsa, Ethernet bileşenleri IP adresini otomatik olarak alırlar. DHCP adresi belirli bir zaman diliminden sonra standart olarak değiştiğinden, baz ünitesine sabit bir IP adresi atanmalıdır. Baz ünitesinin IP adresi algılayıcılara ve dönüştürücülere program adaptörü ile manüel şekilde atanmalıdır.

Bu konudaki tüm gerekli bilgileri bu bölümde bulacaksınız.

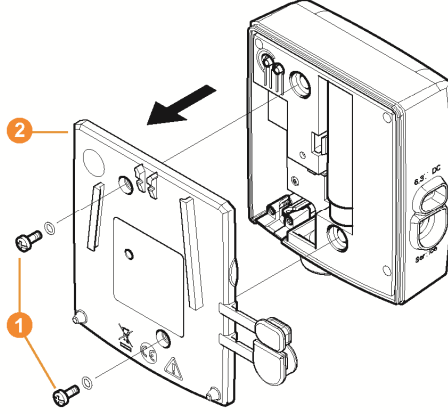
---

**i** Bir anahtar ile Saveris baz ünitesine birden fazla Ethernet algılayıcısı bağlayabilirsiniz. Bu bağlamda, Saveris baz ünitesinde en fazla 150 algılayıcının kullanıma açılabileceğini ve 450 ölçme kanalının kaydedilebileceğini dikkate alın.

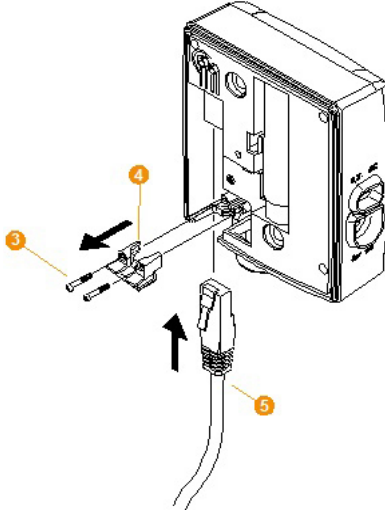
---

#### 5.14.4.1. Ağ kablosunu bağlama.

- i** Algılayıcı gövdesinin sızdırmazlığını sağlamak için 5,8 mm ile 6,8 mm arası çapa sahip olan sadece kaliteli bir ağ kablosu kullanın.  
Sadece yerleşme burnu sağlam olan kablo kullanın.



1. Algılayıcının arka kısmındaki vidaları 1 çözün ve gövde kapağını 2 çıkarın.





2. Ağ kablosunun siperliğindeki 3 vidaları 4 çözün ve siperliği çıkarın.
3. Ağ kablosunu 5 dil yukarı gelecek şekilde, yerine oturana kadar Ethernet girişine itin.



Saveris Ethernet algılayıcısını fiş adaptörü yerine 24 V AC/DC soketli / vidalı klemens üzerinden elektrik beslemesine bağlamak istiyorsanız, gövde kapağını ancak elektrik beslemesi bağlantısını yaptıktan sonra vidalayın.

Elektrik beslemesinin soketli / vidalı klemens üzerinden bağlanma şekli, Saveris yönlendiricide olduğu gibidir; bkz. **Yönlendiriciyi elektrik beslemesine bağlama (AC/DC)**, Sayfa 59.

4. Gövde kapağını algılayıcının üzerine oturtun ve vidalayın.

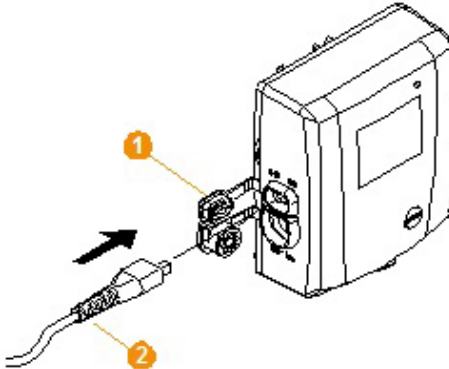


Algılayıcıyı bir ağ hub'ı üzerinden ağa ekleyebilir veya doğrudan Saveris baz ünitesine Ethernet girişi üzerinden bağlayabilirsiniz.

#### 5.14.4.2. Ethernet algılayıcıyı elektrik beslemesine bağlama (adaptör)

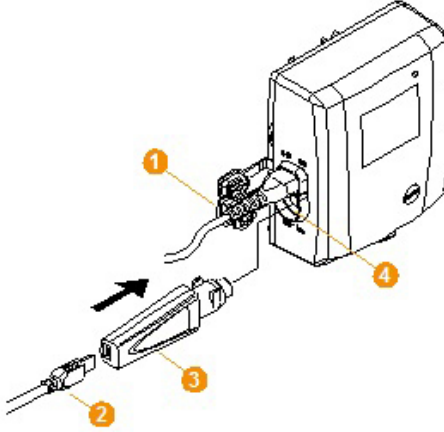


Elektrik beslemesinin 24 V AC/DC soketli / vidalı klemens üzerinden bağlanma şekli, Saveris yönlendiricide olduğu gibidir; bkz. Yönlendiriciyi elektrik beslemesine bağlama (AC/DC), Sayfa 59.



1. Elektrik beslemesi kapağını 1 açın.
2. Elektrik kablosunu 2 takın.
3. Elektrik fişini prize takın.

### 5.14.4.3. USB kablosunu bağlama ve sürücüyü yükleme (opsiyonel)



1. Saveris Ethernet algılayıcısında servis arabiriminin kapağını ① açın.
  2. USB kablosunu ② testo programlama adaptörüne (0440 6723) ③ bağlayın ve servis arabirimine ④ takın.
- ✓ Saveris H4E Ethernet algılayıcıda harici nem algılayıcı takılı olmalıdır.
3. USB kablosunu bilgisayara bağlayın.
    - Sürücü kurulumu asistanı başlatılır.
  4. Kurulum asistanının talimatlarını izleyin.

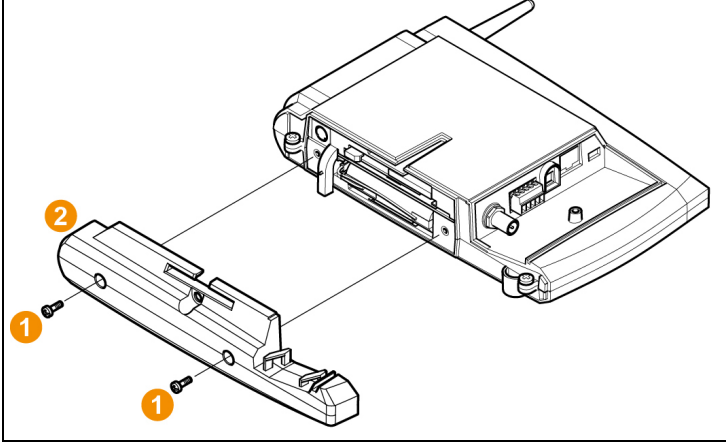
### 5.14.5. Saveris baz IP adresini atama (opsiyonel)

Saveris sistemine ethernet algılayıcı, dönüştürücü ve/veya genişletici entegre edilirse Saveris bazı için önceden statik bir IP adresi verilmelidir.

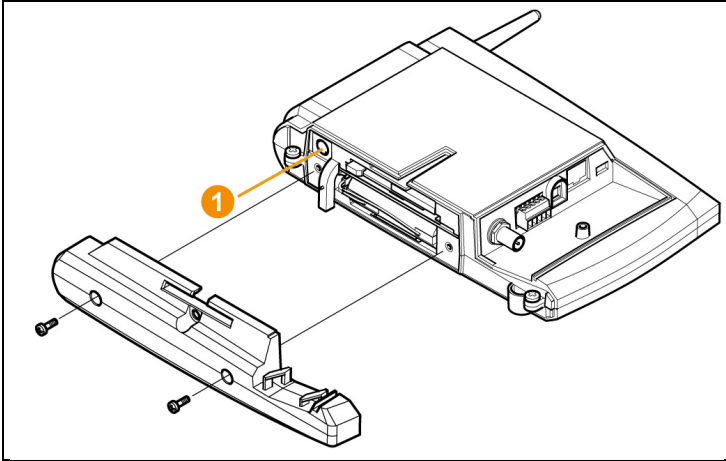
IP adresini atamak için yazılım indirilmiş olmalıdır (bkz. Saveris yazılımını yükleme, Sayfa 50)

ve programlama adaptörü 0440 6723 mevcut olmalıdır.

1. Vida bağlantısını 1 çözün ve taban plakasını 2 Saveris bazından çıkarın.



2. USB kablosunu Testo programlama adaptörü (0440 6723) ile bağlayın ve baz servis arabirimine bağlayın.

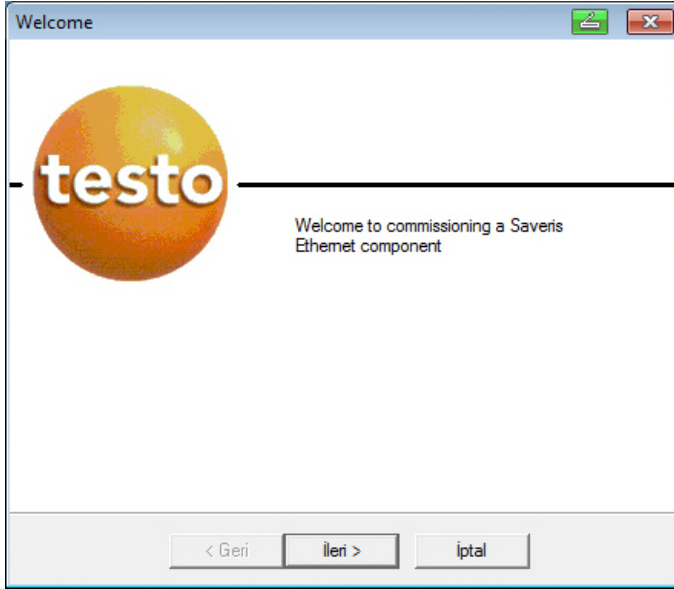


3. USB kablosunu bilgisayara bağlayın.
4. **Başlar | Tüm programlar | Testo | Testo SaverisEthernet asistanı** üzerinden bağlantı ayarları girişlerine yönelik asistanı açın.
5. asistanın talimatlarına uyun ve Saveris bazı için IP adresi verin.

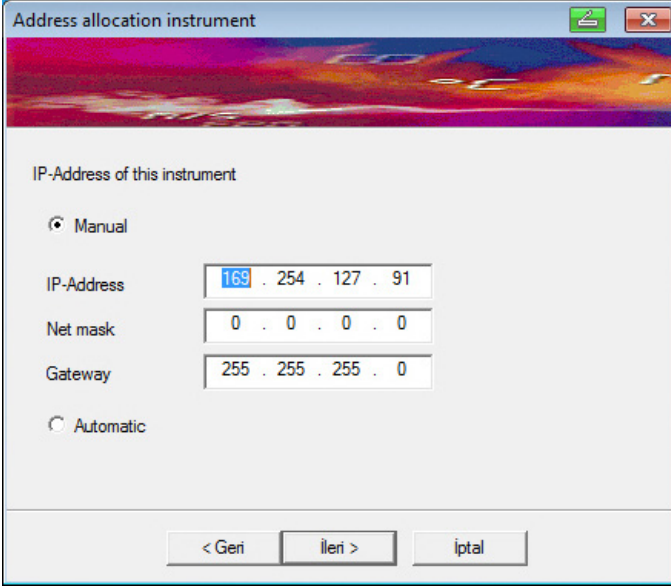
### 5.14.5.1. Bağlantı verileri atama

Şimdi Ethernet algılayıcısı için bağlantı ayarlarını girmelisiniz.

1. **Başlat | Tüm programlar | Testo | Testo Saveris Ethernet Assistent** üzerinden asistanı bağlantı ayarlarını girmek için açın.
  - Asistan selamlama iletişim kutusuyla başlatılır.



2. **[İleri >]**'ye tıklayın.
  - **Cihaz adres atama** iletişim kutusu gösterilir.



Address allocation instrument

IP-Address of this instrument

Manual

IP-Address: 169 . 254 . 127 . 91

Net mask: 0 . 0 . 0 . 0

Gateway: 255 . 255 . 255 . 0

Automatic

< Geri    İleri >    İptal

3. **IP adresi, Ağ maskesi ve Ağ geçidi**'ni kaydedin.

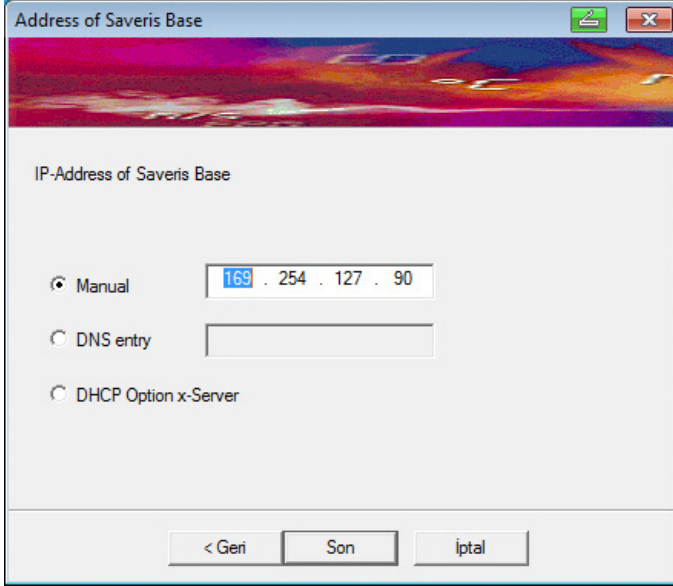


IP adresinin ilk iki bloku bu örnekte Saveris baz ünitesi bloklarıyla aynı olmalıdır. Son iki blok isteğe göre seçilebilir, ancak Saveris baz ünitesinden ayırt edilmelidirler.

IP adresini, ağ maskesini ve ağ geçidini Saveris baz ünitesindeki **Baz ünitesi bilgisi** üzerinden okuyabilirsiniz; bkz. Ekran göstergeleri, Sayfa 17.

4. **[İleri >]**'ye tıklayın.

- Baz ünitesine giden bağlantı verilerinin girişine yönelik iletişim kutusu gösterilir.



5. Saveris baz ünitesinin IP adresini veya DNS kaydını girin.

**i** IP adresini Saveris baz ünitesindeki **Baz ünitesi bilgisi** üzerinden okuyabilirsiniz; bkz. Ekran göstergeleri, Sayfa 17.

**i** DNS kaydını Saveris baz ünitesinin arka kısmındaki çıkartma yardımıyla belirleyebilirsiniz.  
DNS kaydı "testo" ve çıkartmanın üzerindeki "MAC-Adr"nin boşluksuz ve birleştirme çizgisiz son altı sayısından oluşur (örn. testo00081B).

6. **[Sonlandır]** üzerine tıklayın.

- Ethernet algılayıcısı yeniden başlatılır, Saveris baz ünitesiyle senkronize edilir ve baz ünitesinin ekranında kullanıma açılan Ethernet algılayıcıların sayısı 1 kademe yükseltilir; bkz. Ekran göstergeleri, Sayfa 17.

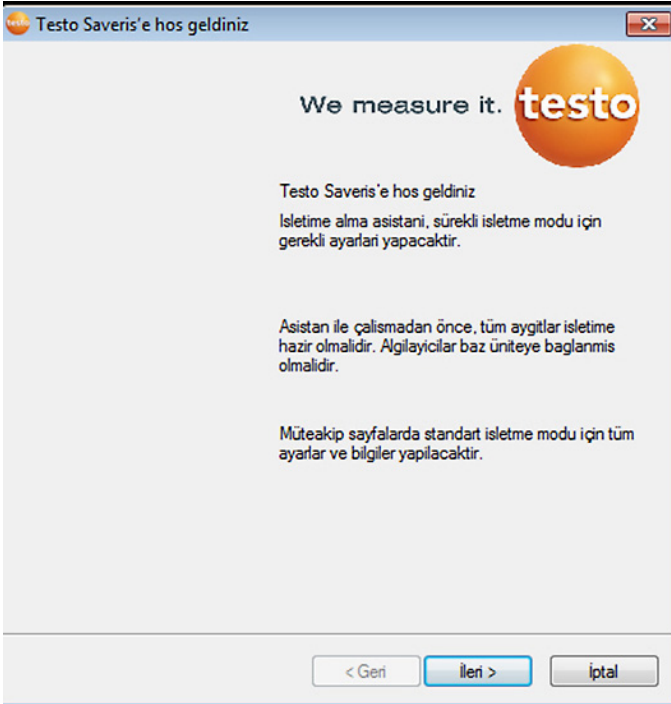
#### 5.14.5.2. Ethernet algılayıcısını Saveris baz ünitesine bağlama

> Ethernet algılayıcısını ağa bağlayın.

**i** Ethernet algılayıcısını bir ağ hub'ı üzerinden Saveris baz ünitesine bağlayabilir veya bir ağa ekleyebilir ya da algılayıcıyı doğrudan bir ağ kablosuyla Saveris baz ünitesine bağlayabilirsiniz; bkz. ayrıca Ağ kablosunu Saveris baz ünitesine bağlama, Sayfa 42.

### 5.14.5.3. Ethernet algılayıcısını işleme alma

1. **Başlat | Tüm programlar | Testo | İşleme alma asistanı** üzerinden yeni donanım bileşenlerini işleme almaya yönelik asistanları başlatın.
  - Asistan selamlama ekranı ile birlikte açılır.



2. **[Devam >]** butonuna tıklayın.
  - **Yeni algılayıcıyı işleme al** diyalog kutusu gösterilir.

Yeni algılayıcının devreye alınması

Yeni bir algılayıcı kullanıma geçmiştir

Bunları ayrıca yapılandırmaya dahil et

Mevcut olan için yedek olarak kullan

< Geri İleri > İptal

3. Standart ayarı bırakın ve [Devam >] butonuna tıklayın.
- Saveris baz ünitesine yeni kaydedilen algılayıcıların listesi görüntülenir.

Algılayıcı adları ve atamalar

Sistemde kayıtlı algılayıcıların listesi Genel bakış

Seri numarası:	Algılayıcı adı	Bölge	Yerleşime	Kanal	Birim	Kanal ismi
1730073	1730073	Stationäre Zo...	Sabit	2	mA	1730073_1

Bölge

Stationäre Zone1  
Stationäre Zone2  
Stationäre Zone3  
Stationäre Zone4

Yeni bölge ekle  
Sil  
Yeniden adlandır

Evrak çantası

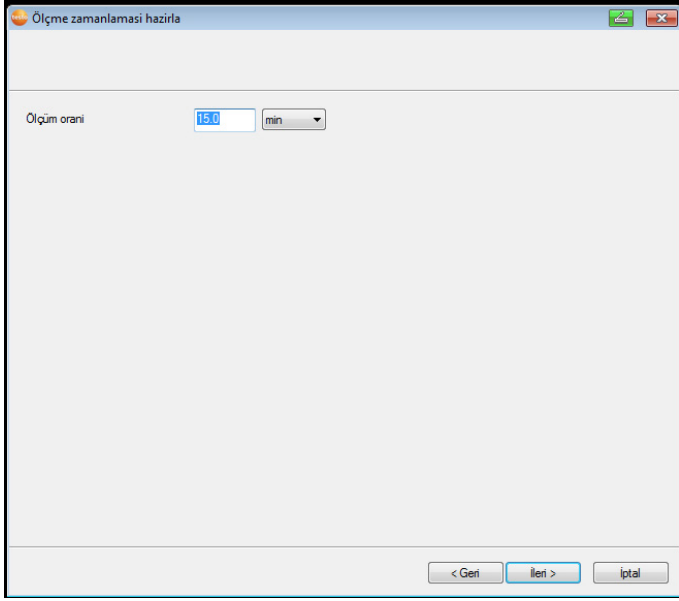
Mobile Zone1

Evrak çantası ekle  
Sil  
Yeniden adlandır

< Geri İleri > İptal







11. **Ölçüm taktını** girin ve bunun **birimini** belirleyin.

**i** Ölçüm zamanlaması, Saveris baz ünitesine hangi mesafelerde yeni bir ölçüm değerinin kaydedileceğini saptar.

Birim ile ilgili yapılabilecek ayarlar:

- **sn** (saniye)
- **dak** (dakika)
- **s** (saat).

12. **[Devam >]** butonuna tıklayın.

- Asistan, ölçüm başlangıcı ayarı ve kayıtlı algılayıcının listesi ile birlikte görüntülenir.

Baz yapılandırmanın tamamlanması

Kayıt işlemine başlama zamanı 20.11.2014 12:00:00

Proje adı testo Saveris

Baz için ad 2050717

Girilen verileri onaylamak ve kayıt işlemine başlamak için, tamamlama tusuna basılmalıdır

< Geri Son İptal

13. Gerekirse ölçüm başlangıcının zamanını değiştirin.
14. Donanımın işletimini tamamlamak için **[Bitir]** üzerine tıklayın.
  - Donanımın başarılı yapılandırılmasına yönelik bir uyarı gösterilir.
15. Uyarıyı **[OK]** ile onaylayın
  - Yeni donanım işleme hazır.

#### 5.14.6. Saveris çoğaltıcıyı entegre etme<sup>3</sup>

Saveris çoğaltıcı, PC'de mobil bir bölgeye atanmış olan ve çevresinde bulunan sistemdeki tüm telsiz algılayıcılarla iletişim halindedir (örn. TIR yükleme istasyonunda bulunduğu). Mobil telsiz algılayıcı herhangi yönlendiriciye veya dönüştürücüye kayıtlı olmamalıdır.

Saveris çoğaltıcı toplanan tüm algılayıcı verilerini Saveris baz ünitesine iletmeye ve Saveris baz ünitesinden Saveris kokpit ünitesine verileri iletmeye yarar.

<sup>3</sup> Komponentler yalnızca 868 Mhz telsiz frekanslı tüm ülkelerde mobil izleme için onaylıdır.

**i** Saveris genişletici hem mobil hem de sabit veri görüntüleme için tasarlanmıştır. Dönüştürücünün temel farkı genişleticide katılan bileşenlerin aktarım yollarının sabit tanımlanmamış olmasıdır. Baz ünitesinde kayıtlı telsiz algılayıcılar en iyisi telsiz bağlantısını arar ve daha sonra ilgili genişletici üzerinden iletişime geçerler. Eğer telsiz kalitesi örn. bir depoda alansal ya da zamansal olarak değişebiliyorsa bu büyük bir avantajdır.

Temel olarak dönüştürücüye genişletici kullanımı tercih edilmelidir.

Lütfen sabit genişletici kullanımında genişletici ve telsiz algılayıcılar ya da yönlendiriciler arasında birebir bağlantı olmadığından **Sistem** yazılım menüsündeki ölçüm verilerinin aktarım / iletişim yolu takip edilemez.

---

**i** Bir Saveris çoğaltıcıyla 150 adet telsiz algılayıcının ölçüm verileri Saveris baz ünitesine aktarılabilir. Güvenli bir veri aktarımı için mobil ünitenin rampadaki minimum bekleme süresi olarak en az iki döngü (30 dakika) önerilir.

Mobil algılayıcıların sınırlı bir dahili bellekleri olduğu için, ölçüm verilerini aktarmak amacıyla ölçüm periyoduna bağlı olarak bir Saveris çoğaltıcıyla düzenli bir kablosuz bağlantıya sahip olmaları sağlanmalıdır.

Bir Switch ile birden fazla Saveris çoğaltıcıyı Saveris baz ünitesine bağlayabilirsiniz. Bu bağlamda Saveris baz ünitesine maksimum 20 Saveris çoğaltıcı kaydedilebildiğini (maksimum 150 algılayıcı veya 450 ölçüm kanalı durumunda) dikkate alın. Bağlantı VPN üzerinden gerçekleşecekse lütfen daha detaylı bilgi için servis yardım hattımızla (servicehotline@testo.de) iletişime geçin.

---

**i** Bir çoğaltıcının işleme alınması için hazırlanması, Saveris Ethernet algılayıcısında olduğu gibidir; bakınız **Ağ kablosunu bağlama**. Sayfa 72 ila bkz. Ethernet algılayıcısını Saveris baz ünitesine bağlama, Sayfa 78

---

### 5.14.7. Saveris kokpit ünitesini ekleme (opsiyonel)<sup>4</sup>

Saveris kokpit ünitesi turları manuel olarak başlatmaya ve durdurmaya ve nakliye esnasında atanmış telsiz algılayıcıların ölçüm değerlerini göstermeye yarar. Sürücü bu esnada kırmızı bir LED ile sınır değer aşılması konusunda uyarılır. Kızılötesi port üzerinden ayrıca bir Testo yazıcısının (0554 0549) tur verileri yazdırılabilir.

Bir kokpit ünitesi çeşitli zaman işaretli turlar kaydedebilir.



Bir Saveris sistemine maksimum 50 Saveris kokpit ünitesi entegre edilebilir.

Saveris kokpit ünitesi 4'er telsiz algılayıcısının (maks. 32 kanal) 2 grubun ölçüm verilerini gösterebilir. Her 15 dakikada bir veri aktarımı gerçekleşir. Alarm olayları Saveris kokpit ünitesine iletilir.

Saveris kokpit ünitesi sürekli kayıt için değil sadece ölçüm verilerinin gösterilmesi içindir. Bu nedenle, ölçüm verilerini aktarabilmek için mobil algılayıcılar ölçüm çevrimine bağlı olarak düzenli şekilde bir Saveris ek bileşeniyle veya Saveris bazıyla telsiz iletişimine sahip olması sağlanmalıdır.

Saveris yazılımı üzerinden çıktı yapılandırılabilir.

---

Bir Saveris kokpit ünitesinin entegre edilmesi iki adımda gerçekleşir:

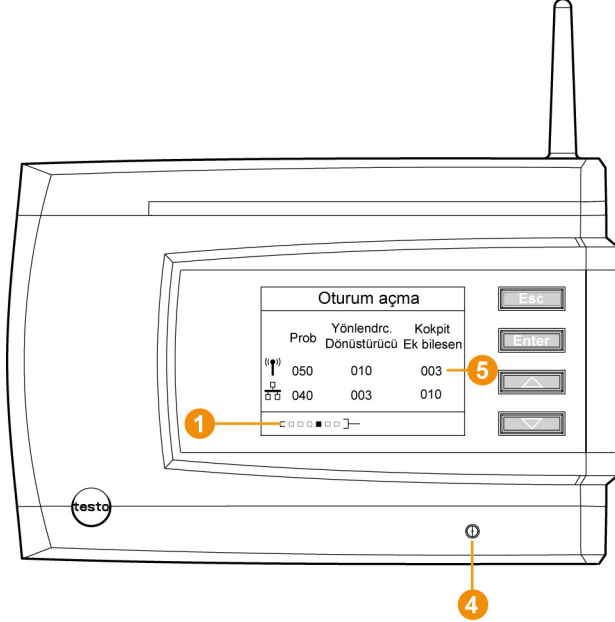
1. Başarılı şekilde kullanıma açıldıktan sonra trafikte kullanmak üzere Saveris kokpit ünitesi bir uyarı açıklaması gösterir.
2. Saveris kokpit ünitesini sabitleyin ve elektrikle bağlayın.

---

<sup>4</sup> Komponentler yalnızca 868 Mhz telsiz frekanslı tüm ülkelerde mobil izleme için onaylıdır.

### 5.14.7.1. Saveris kokpit ünitesini kaydetme

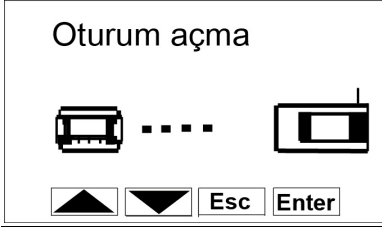
**i** Saveris baz ünitesinde en fazla 50 Saveris kokpit ünitesini kullanıma açabilirsiniz.



1. Saveris baz ünitesinde [▼] tuşuyla **Sistem bilgisi** menüsüne gelin.
2. [Enter] tuşuna basın, böylece **Oturuma açma** fonksiyonu çalışır.
  - Ekrandaki ilerleme çubuğu 1, Saveris baz ünitesinin Saveris kokpit ünitesi algılamaya hazır olduğunu gösterir.

**i** Saveris baz ünitesine kayıt esnasında Saveris kokpit ünitesini elektrikle beslemek için kısa süreliğine USB portu üzerinden PC'ye bağlanabilir. PC'de otomatik açılan sürücü arama ekranı kapatılabilir.

3. Saveris kokpit ünitesinde [▲] ve [▼] ile istediğiniz lisansı seçin.
4. [Enter] tuşuna basın, böylece **Oturuma açma** fonksiyonu çalışır.
  - Ekrandaki ilerleme çubuğu, Saveris kokpit ünitesinin Saveris baz ünitesine kaydolmaya çalıştığını gösterir.



**i** Aynı anda birden fazla Saveris kokpit ünitesi Saveris baz ünitesine kaydedilemez. Birden fazla Saveris kokpit ünitesinin kaydedilmesi peş peşe yapılabilir.

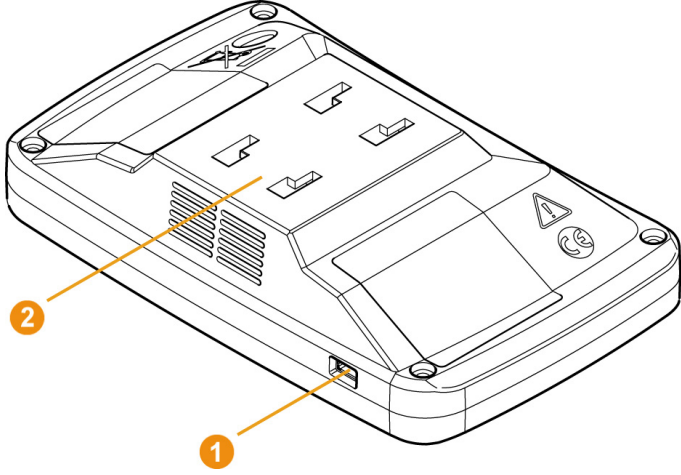
- Başarılı şekilde kullanıma açıldıktan sonra trafikte kullanmak üzere Saveris kokpit ünitesi bir uyarı açıklaması gösterir.
5. Uyarıyı istediğiniz tuşla onaylayın.
- Saveris kokpit ünitesinin menüsü açıktır.
  - Saveris baz ünitesi Saveris yazılımında oluşturulan tur açıklamalarını ve mobil bölgeleri Saveris kokpit ünitesine aktarır.

**i** Güncel verileri alabilmek amacıyla mobil bölgeler veya tur açıklamaları her defasında değiştiğinde Saveris kokpit ünitesi Saveris baz ünitesine veya bir Saveris ek bileşenine kablosuz bir bağlantıya sahip olmalıdır.

6. Saveris baz ünitesinde
- **[Esc]** tuşuna basın (başka komponent kaydı yapılmıyacaksa).
  - Çalıştırma asistanının uygulanmasına ilişkin bir uyarı yaklaşık on saniyelik ekranda gösterilir. Bundan sonra Saveris baz ünitesi **Sistem bilgisi** menüsüne geçer, burada yalnızca kayıtlı komponentlerin **5** sayısı gösterilir.
  - **[Esc]** tuşuna basın (başka bir komponent kaydı yapılacaksa; önceki adıma bakın).

### 5.14.7.2. Saveris kokpit ünitesini sürücü kabine sabitleme ve elektrığe bağlama

**i** Saveris kokpit ünitesini sürüş esnasında sabitlemeyin. Saveris kokpit ünitesinin sürüş esnasında görüşünüzü engellememesini sağlayın. Trafik kurallarına riayet edin. Aracın elektrik sistemine bağlamak için birlikte yollanmış olan adaptörü (ürün no. 0554, 1038) kullanın. Ayır beslenen bir yuvaya bağlantı yapılmasını öneririz.



1. Mini-USB kablosunu bağlantı deliğine ❶ sokun.
  - > 15 °C'nin altında: Camı ve vantuzu ısıtın.
  - > Cam kirliyse: Camı uygun bir temizleyiciyle temizleyin.
2. Braketi vantuzun yardımıyla cama sabitleyin.



3. Braketi duyulur şekilde yerine geçene kadar kılavuza ❷ geçirin.
4. Adaptörü (ürün no. 0554 1038) USB kablosuyla birleştirin ve elektrik yuvasına sokun.
  - Saveris kokpit ünitesine elektrik geldiğinde yeşil LED yanar.
  - Saveris kokpit ünitesi kullanıma hazırdır.



Sürüşe başlamadan önce, özellikle sıcaklık oynamalarında braketin sıkı oturup oturmadığını kontrol edin.



## 5.14.8. Saveris koplörü ekleme (opsiyonel)

Bir Saveris analog koplör üzerinden standartlaştırılmış voltaj/gerilim arabirimleriyle bir ölçüm dönüştürücüsünü Saveris ölçüm sistemine ekleyebilir ve denetleyebilirsiniz. Bu sayede Saveris analog koplör, sıcaklık ve nem dışındaki diğer ölçüm boyutlarının Saveris ölçüm sistemine entegrasyonunu mümkün kılar.

Analog koplörün eklenmesi üç adımda gerçekleşir:

1. Ölçüm dönüştürücüsünü analog koplöre bağlama.
2. Analog koplörü Saveris baz ünitesinde kullanıma açma.
3. Analog koplörü parametrelendirme.

### Ölçme dönüştürücüsünü analog koplöre bağlama

Ölçüm dönüştürücüsünü analog koplör üzerinden elektrik ile besleyebilir veya ayrı bir elektrik beslemesini seçebilirsiniz.

Devre planlarını, analog koplör ile birlikte teslim edilen analog koplör işleme alma talimatında bulabilirsiniz.

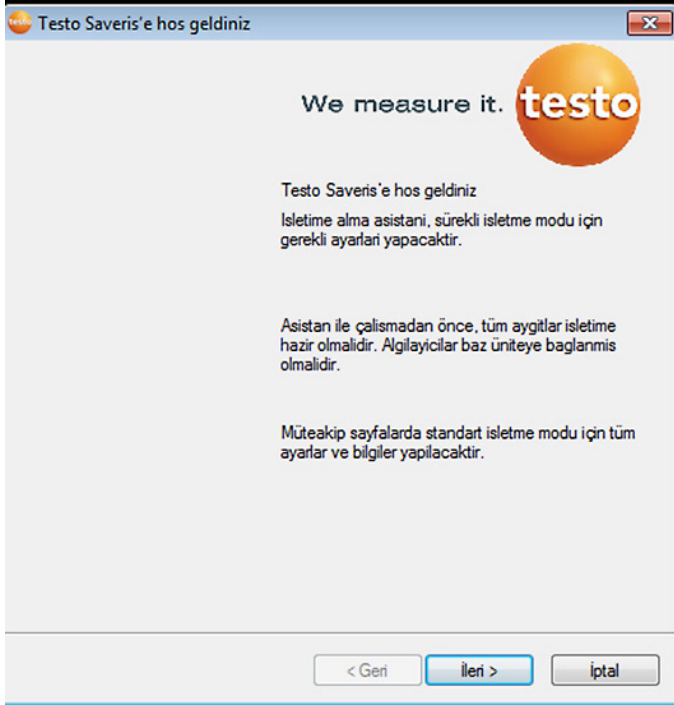
### Analog koplörü Saveris baz ünitesinde kullanıma açma

Analog koplör U1 Saveris Base üzerindeki bir Saveris telsiz algılayıcı gibi kullanıma açılır (bkz **Telsiz algılayıcısını kullanıma açma** Sayfa 48).

Analog koplör U1E Saveris Base üzerindeki bir Saveris Ethernet algılayıcı gibi işleme alınır ve kullanıma açılır (bkz **Saveris Ethernet algılayıcı ekleme (opsiyonel)** Sayfa 71).

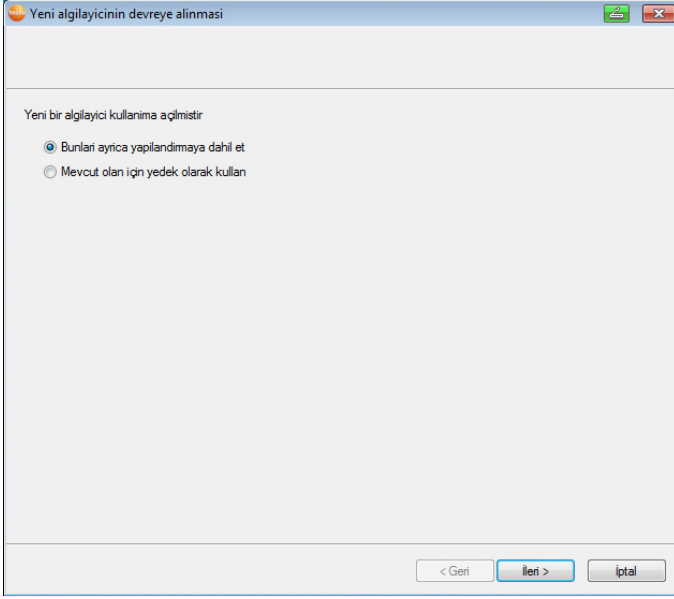
### Analog koplörü işleme alma asistanı ile parametrelendirme

1. **Başlat** | **Tüm programlar** | **Testo** altında **Testo Saveris İşleme alma asistanı** üzerine tıklayın.
  - İşleme alma asistanının selamlama iletişim kutusu gösterilir.



2. **[İleri >]**'ye tıklayın.

- **Yeni algılayıcıyı kullanıma açma** iletişim kutusu görüntülenir.



3. Standart ayarları bırakın ve **[İleri >]**'ye tıklayın.



Analog kablolar daima yalnızca ilave olarak yapılandırılmaya alınabilir ve mevcut olanlar için yedek olarak kullanılmazlar.

- **Ölçeklendirme** iletişim kutusu gösterilir.

Ölçeklendirme

Analog kipler ölçeklendirme

Seri no.	Ölçeklendirme	'in göstergesi	ile	Birim	Ondalık
1730073	Genlim: 0.0,10 V	0.00	10.00	mA	3

Kullanıcı tanımlı birim

Toplam kanalı düzenleme

< Geri İleri > İptal

**i** Ölçeklendirme, başlangıç, bitiş, birim ve virgülden sonra sütun alanları önceden atanmıştır. Bu alanlar kişisel olarak değiştirilebilir.

4. **Ölçeklendirme**'yi seçin (bkz. ölçüm dönüştürücüsü tip levhası / işletim talimatı).
5. **Başlangıç** ve **bitiş göstergesini** girin (bkz. ölçüm dönüştürücüsü tip levhası / işletim talimatı).
6. **Birim**'i seçin. İstenilen birim seçim listesinde yok ise: **[Kullanıcı tanımlı birim]** üzerinden ekleyin.
7. **Virgülden sonra basamaklar** sayısını seçin.
8. Belirli bir birimin toplanması gerekiyorsa, **[Toplam kanalı düzenle]** üzerine tıklayın.
9. **[İleri >]**'ye tıklayın.
  - Saveris baz ünitesine yeni kaydedilen algılayıcıların listesi görüntülenir.

Algilayıcı adları ve atamalar

Sistemde kayıtlı algılayıcıların listesi Genel bakış

Seri numarası:	Algilayıcı adı	Bölge	Yerleştime	Kanal	Birim	Kanal ismi
1730073	1730073	Stationäre Zo...	Sabit	2	mA	1730073_1

Bölge

Stationäre Zone1  
Stationäre Zone2  
Stationäre Zone3  
Stationäre Zone4

Yeni bölge ekle  
Sil  
Yeniden adlandır

Evrak çantası  
Mobile Zone1

Evrak çantası ekle  
Sil  
Yeniden adlandır

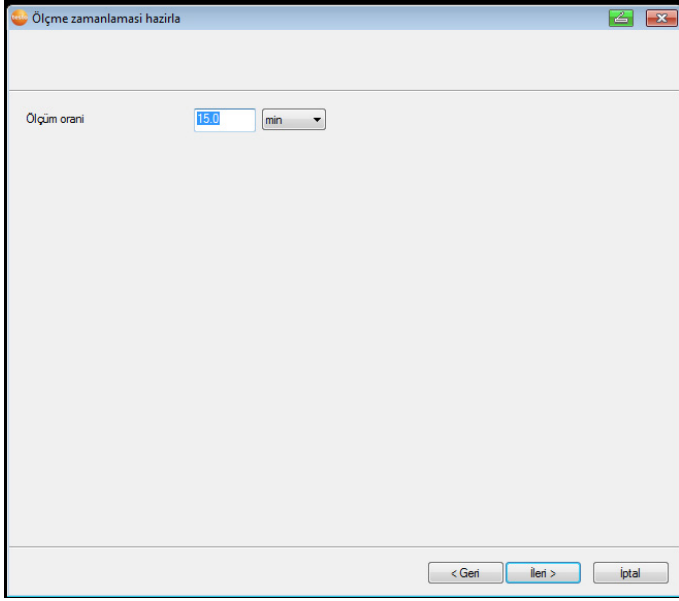
< Geri İleri > İptal

10. **[Yeni sabit bölge]** kısmına tıklayın.
11.  butonuyla seçim listesini açın ve algılayıcının atanacağı bölgeyi seçin.
12. **[Devam >]** butonuna tıklayın.
13. **TE tipi** alanına tıklayın ve termik elemanın tipini girin (**K**, **J**, **T** ya da **S**), bu bilgi cihaz için gerekliyse.
14. Gerekliğinde önceden ayarlanan değerleri **Algilayıcı adı** ve **Kanal adı** alanlarında değiştirin.



20 karakterden daha uzun olmayan kanal isimleri verin.

15. Gerekliğinde her bir algılayıcıya yönelik ayar verilerini içeri aktarın: **[Ayar verilerini içeri aktar]** üzerine tıklayın.
16. **[Devam >]** butonuna tıklayın.
  - Ölçüm taktına yönelik ayarlar gösterilir.



17. **Ölçüm taktını** girin ve bunun **birimini** belirleyin.

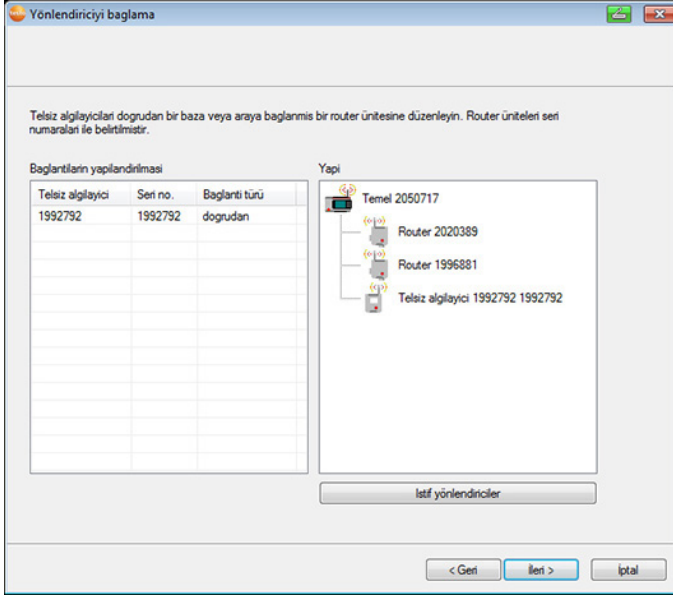
**i** Ölçüm zamanlaması, Saveris baz ünitesine hangi mesafelerde yeni bir ölçüm değerinin kaydedileceğini saptar.

Birim ile ilgili yapılabilecek ayarlar:

- **sn** (saniye)
- **dak** (dakika)
- **s** (saat).

18. **[Devam >]** butonuna tıklayın.

- Saveris baz ünitesine bir yönlendirici kullanıma açılmışsa, algılayıcı için bağlantı türü yapılandırması görüntülenir. Kullanıma bir yönlendirici açmadıysanız, işlem adımı 24 ile devam edin.



19. Yönlendiriciye atanacak algılayıcının **bağlantı türü** hücreğine tıklayın.

- Hücre, seçenek listesi olarak görüntülenir.

20.  butonu üzerinden seçenek listesini açın ve algılayıcıya atanacak olan yönlendiriciyi seçin.



Mobil bir bölge içerisinde bulunan algılayıcılar yönlendiriciye atanamaz.

21. İşlem adımı 21 ve 22'yi, ölçüm değerleri bir yönlendirici üzerinden Saveris baz ünitesine aktarılacak olan tüm diğer algılayıcılar için uygulayın.

22. **[Devam >]** butonuna tıklayın.

- Asistan, ölçüm başlangıcı ayarı ve kayıtlı algılayıcının listesi ile birlikte görüntülenir.

Baz yapılandırmanın tamamlanması

Baz yapılandırmanın tamamlanması

Kayıt işlemine başlama zamanı: 11.2014 12:00:00

Proje adı: testo Saveris

Baz için ad: 2050717

Girilen verileri onaylamak ve kayıt işlemine başlamak için, tamamlama tusuna basılmalıdır

< Geri Son İptal

23. Gerekirse ölçüm başlangıcının zamanını değiştirin.

24. Donanımın işletimini tamamlamak için **[Bitir]** üzerine tıklayın.

- Donanımın başarılı yapılandırılmasına yönelik bir uyarı gösterilir.

25. Uyarıyı **[OK]** ile onaylayın

- Yeni donanım işletim

## 5.15. Test işlemi uygulama



Test işlemi, ölçme sisteminin sorunsuzca çalışmasını sağlamak için uygulanmalıdır.



### 5.15.1. Sistemin kullanılabilirliğini kontrol etme



Sistemin kullanılabilirliğini kontrol etmek için Saveris baz ünitesi ile algılayıcılar arasındaki ilk bağlantıyı bekleyin.

- > Navigasyon bölgesindeki **Sistem** tuşuna tıklayın.
- Veri penceresinde şu kayıtlar ağaç şeklinde gösterilir:
  - **Baz ünitesi**
  - **Telsiz algılayıcılar**



-  Sabit bir bölgeye atanmış olan telsiz algılayıcı.
-  Mobil bir bölgeye atanmış olan telsiz algılayıcı.
- **Ethernet algılayıcı**
- **Yönlendirici**
- **Kokpit ünitesi**
- **Çoğaltıcı**
- **Dönüştürücü.**

**i** Bir bileşenin arkasında bulunan bir yıldız (\*) bu bileşenlerin sistemle olan senkronizasyonunun henüz tamamlanmadığını gösterir (ör. yapılandırma değişikliklerinde).

1. **Telsiz algılayıcı** kaydını açın.
  - Sistemde kayıtlı telsiz algılayıcıların etkin kanalları gösterilir.
2. Ayarları açmak ve **yayın kalitesini** kontrol etmek için bir kanala tıklayın.
  - > Tüm diğer algılayıcılar için 2. işlem adımını tekrarlayın.

**i** Bir algılayıcı için uzun süre hiçbir değer girdisi olmazsa, algılayıcı üzerindeki Connect tuşuna kısa süreyle basarak, algılayıcı ile Saveris baz ünitesi arasında bir bağlantının var olup olmadığını kontrol edin. Algılayıcının üzerindeki LED bağlantı durumunu gösterir; bkz. ayrıca "Algılayıcılardaki LED göstergelerinin anlamı".

## 5.15.2. Sistem testi yürütme

Basit bir sistem testine şu dahildir:

- **Sistem** ana menüsünde:
  - Tüm algılayıcılar görülebilir, algılayıcıların senkronizasyonu tamamlanmıştır (hiçbirinin adının arkasında bir \* simgesi yoktur)
  - Tüm bileşenler güncel donanım bellenimine sahiptir
  - İşletim verileri altında: Algılayıcıların son veri aktarımı kısa süre önce gerçekleşti
  - Münferit algılayıcıların iletişim istatistiği iyi
- Bölgelerin veri görünümünde:
  - Bakım süresi boyunca kayda değer alarmlar meydana gelmedi

- Grafikte (münferit ölçüm noktalarını işaretleyin) ölçüm noktası işaretleri düzenli olarak boşluksuz şekilde ölçüm çevriminde gelir.
- En az bir SMS veya e-posta alarmı oluşturun ve onaylayın
- Otomatik bir rapor bekleyin veya test amaçları için **Ektralar | Sistem testi** altında oluşturun
- Genel görünüm penceresinde açık alarmlar yok
- Ayarlanmış kullanıcı erişiminde: İzinli kullanıcılar yetkileri uyarınca sisteme erişebilirler.
- **Turlar**<sup>5</sup> ana menüsünde:
  - Yerine getirilen turların ölçüm değerleri ve süreleri doğru beliriyor.
  - Mobil bölgelerin verilerinde **[Turu belirle]** üzerinden bir tur bölümü oluşturulabilir, bu ise **Turlar** altında gösterilir.
- Saveris kokpit ünitesinde:
  - Yazılımda yapılandırılmış tüm mobil bölgeler ve ayrıca tur açıklamaları Saveris kokpit ünitesinde **Tur ayarları** altından seçilebilir.
  - Sınır değeri ihlalleri tur etkin olduğunda ekranda ve kırmızı LED'le gösterilir. Saveris kokpit ünitesinde onaylanabilir.
  - Numune baskısı oluşturma: Tüm ölçüm değerleri 15 dakikalık çevrimde yazdırılır. İlave satırlar ve imza satırları baskıda yazılım içerisinde **Sistem** ana menüsü altında tanımlandığı gibi belirir.



Başarılı bir sistem testinden sonra bir baz yedeklemesi önerilir, bkz. Verilerin Saveris baz ünitesine kaydedilmesi, Sayfa 177.

---

## 5.16.

### Donanımı monte etme

---



Saveris komponentlerini monte ederken mutlaka "Güvenliği sağlama" bölümündeki açıklamaları dikkate alın.

Saveris baz ünitesini ve algılayıcıları ancak ölçüm sistemi beklenildiği gibi çalıştığında yerine monte edin. Eksi sıcaklıklarda, Base'deki ve ağ algılayıcılarındaki Li-ion piller şarj edilemez. Bu bileşenleri uzun süreli eksi sıcaklıkların mevcut olduğu montaj yerlerinde kullanmayın.

Montaj tamamlandıktan sonra sistem ile tekrar bir test işlemini gerçekleştirin; bkz. ayrıca "Test işlemini uygulama".

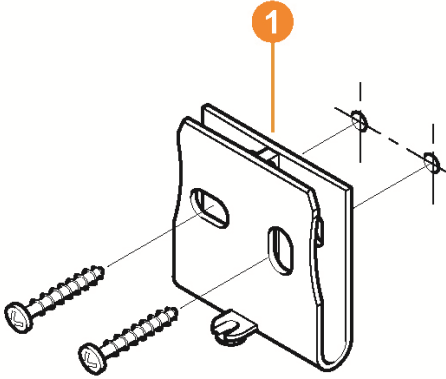
---

<sup>5</sup> Sadece mobil izlemede

### 5.16.1. Saveris baz ünitesini duvara monte etme

**i** Saveris baz ünitesinin kurulacağı yeri seçerken, kablo uzunluğunun kullanılacak bilgisayara ve elektrik beslemesine uygun bir yakınlıkta olması gerektiğini dikkate alın.

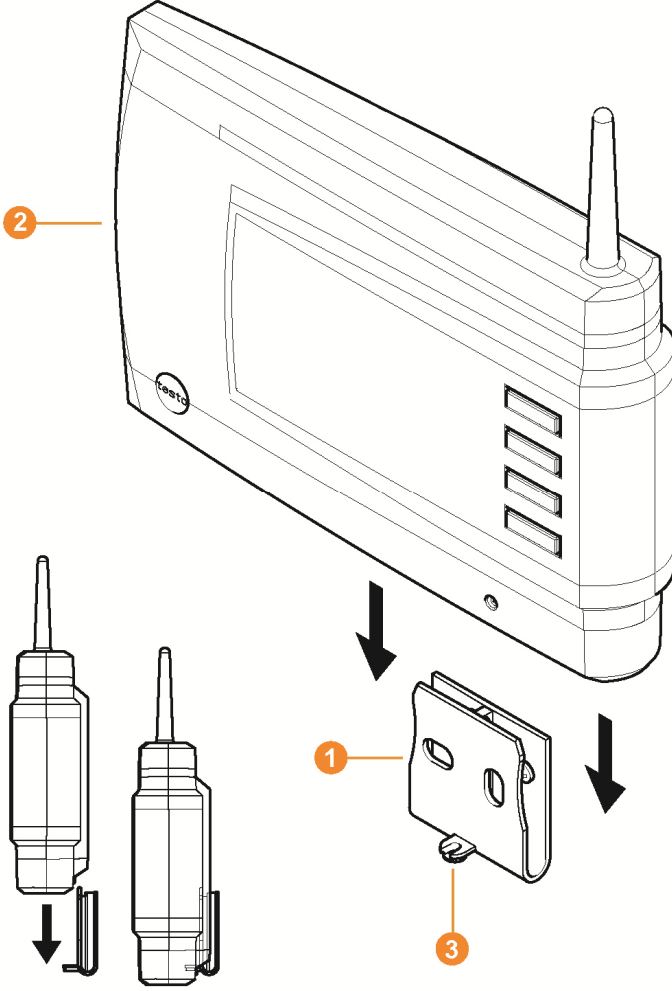
**i** Montaj malzemeleri (vidalar, dübeller vs.) teslimat kapsamına dahil değildir.



1. Duvar tutucusunu 1 istediğiniz yere konumlandırın.
2. Bir kalem ile sabitleme vidalarının yerlerini işaretleyin.

**i** Sabitleme vidalarının mesafesi 25 mm'dir.

3. Sabitleme noktasını sabitleme materyaline uygun bir şekilde hazırlayın (örn. delik açın, dübel koyun).
4. Duvar tutucusunu uygun vidalarla sabitleyin.

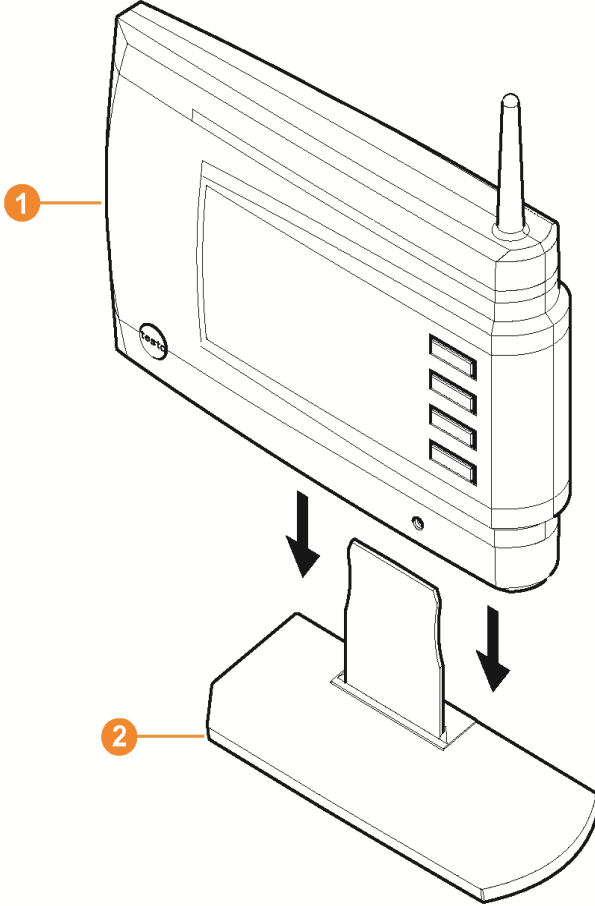


5. Saveris baz ünitesini 2 duvar tutucusuna 1 takın ve vida 3 ile emniyete alın.

## 5.16.2. Saveris baz ünitesini ayaklığı ile kurma

**i** Saveris baz ünitesinin yer seçiminde aşağıdaki noktaları dikkate alın:

- Saveris baz ünitesi düz, kaymayan bir yüzey üzerinde durmalıdır.
- Saveris baz ünitesi kablo bağlantısına uygun olarak, kullanılan bilgisayara ve elektrik beslemesine yeterince yakın bir mesafede bulunmalıdır.

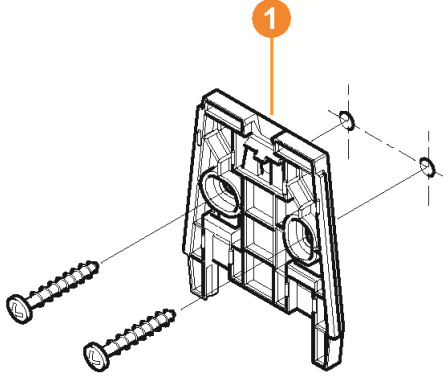


1. Saveris baz ünitesini 1 ayaklığına 2 takın.
2. Saveris baz ünitesini istediğiniz yere kurun.

### 5.16.3. Algılayıcıyı duvara monte etme

- i** Yer seçiminde aşağıdaki noktaları dikkate alın:
- Algılayıcının kapsama alanı aşılmamalıdır; bkz. bkz. Test işlemi uygulama, Sayfa 96 ve bkz. Telsiz algılayıcısını kullanıma açma, Sayfa 48.
  - Algılayıcıları, ölçme değerleri, örneğin direkt güneş ışını nedeniyle yanıltılmayacak şekilde düzenleyin.

- i** Montaj malzemeleri (vidalar, dübelller vs.) teslimat kapsamına dahil değildir.

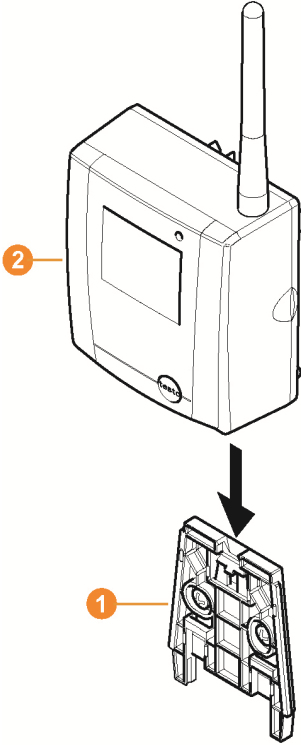


1. Duvar tutucusunu 1 istediğiniz yere konumlandırın.
2. Bir kalem ile sabitleme vidalarının yerlerini işaretleyin.

- i** Sabitleme vidalarının mesafesi 30 mm'dir.

3. Sabitleme noktasını sabitleme materyaline uygun bir şekilde hazırlayın (örn. delik açın, dübel koyun).
4. Duvar tutucusunu uygun vidalarla sabitleyin.

- i** Duvar tutucusu düz yüzeyi ile duvara vidalanmalıdır.



5. Algılayıcıyı 2, yerine oturana kadar duvar tutucusuna 1 takın.



Algılayıcıyı duvar tutucusundan nasıl çıkarabileceğinizi lütfen "Algılayıcıyı duvar tutucusundan çıkarma" bölümünden öğrenin.



T1/T1D/T2/T2D/Pt/PtD/H4D telsiz algılayıcıları Saveris koruma gövdesiyle (ürün no. 0572 0200) darbelere veya yüksek basınç temizliğine karşı korunabilir. Koruyucu muhafazanın her iki yarısı, cıvata çözülmüş olsa bile birbirine sıkıca bağlıdır. Çözmek için bir tornavida dikkatlice harici cıvatalara takılmalıdır. Contaya bu esnada zarar vermeyin.

Saveris koruyucu muhafazanın montajında cıvatalar sıkılmalıdır ve IP 69 IP korumasını sağlamak için dolu olmayan bağlantılar birlikte yollanan sızdırmaz tapalarla kapatılmalıdır.

#### 5.16.4. Ölçme sistemini tekrar kontrol etme

- > Ölçme sisteminde yeniden test işlemi uygulayın; bkz. "Test işlemi uygulama".



Donanımın montajını yaptıktan sonra, ölçme sisteminin sorunsuzca çalıştığını test etmek için sistem üzerinde yeniden bir kontrol işlemi gerçekleştirin.

Böylece Saveris baz ünitesinin kapsama alanının dışında algılayıcıların bulunup bulunmadığını veya telsiz bağlantısının yapısal özelliklerden dolayı bozulup bozulmadığını görebilirsiniz.

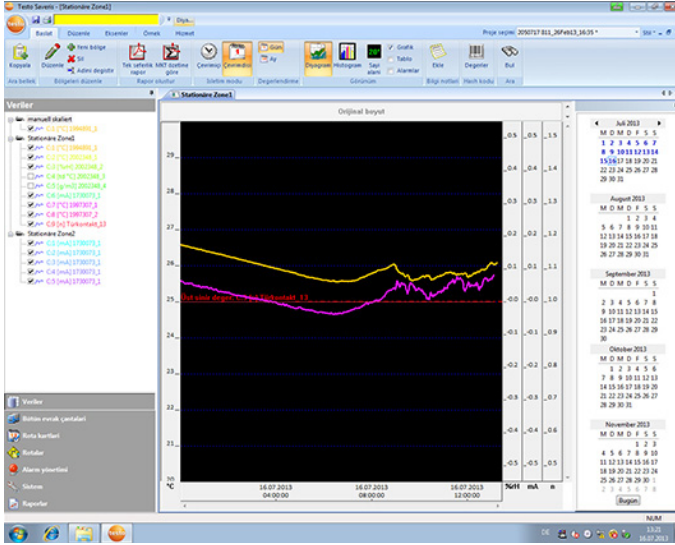
---







## 6 Ürünü kullanma



### 6.1. Kullanıcı arabirimi

Bu bölümde Saveris yazılımının kullanıcı arabirimini yapısını öğreneceksiniz.



#### 1 Menü çubuğu

Menü	Açıklama
	Açmak, kapatmak, kaydetmek ve yazdırmak için gerekli olan tüm işlevler. Son olarak kullanılan dosyalar açılabilen bir liste halinde mevcuttur. Program bu menü üzerinden de kapatılabilir.
	<b>Gönder</b> komutu ile ölçüm sonuçlarınızı e-posta aracılığıyla gönderebilirsiniz.
	Güncel seçimi bir dosyaya kaydeder.
	Güncel görünümü yazdırır.

Menü	Açıklama
	Baz ünitesinin yazılımdaki alarm durumu göstergesinde gösterilen LED'i: Alarm yok (yeşil), ana alarm (kırmızı yanıp söner), uyarı (turuncu renkte yanıp söner), sistem alarmı (sarı renkte yanıp söner).
	Menü çubuğu için ayar olanakları.
<b>Başlat</b>	Menü bandı örn. ara depolama, bölgelerin düzenlenmesi, değerlendirme, tablolardaki ve diyagramlardaki gösterim için işlevler içerir.
<b>Düzenle</b>	Diyagramları ve tabloları değerlendirme ve eğri ile eksenleri diyagram görünümünde ayarlama imkanlarına yönelik işlevler.
<b>Örnek</b>	Rapor başlıkları seçeneği ve örnekler için düzenleme işlevleri
<b>Servis</b>	Servis verilerinin gösterilmesi (örn. yazılımın sürüm numarası)
<b>Proje seçimi</b>	Daha önce oluşturulmuş tüm projelerin seçimi.

## 2 Veri alanı

Veri alanında ölçme verileri yönetilir. Yeni ölçme değeri grupları oluşturabilir ve her bir kanalın verilerini grupların içine kopyalayabilirsiniz.

## 3 Gösterge alanı

Gösterge alanında ölçme değerleri grafiksel ve tablo şeklinde gösterilir ve giren alarmlar listelenir.

Birden fazla ölçme sırasının verisi açılabilir ve sekme üzerinden aralarında geçiş yapılabilir.

## 4 Takvim ve alarm onaylama

Çevrimdışı modunda (bkz. **Başlat** | **İşletim modu** menüsü, Sayfa 108), kayıtlar içerisinde hızlı bir ilerleme sağlayan takvim görüntülenir. Takvim içindeki belirli bir gün üzerine tıklayarak veya fare tuşunu basılı tutarak takvim içinde birden fazla günden oluşan bir zamanı işaretleyerek, gösterge alanından kayıtlar açın.

Bu alan çevrimiçi modunda, kayıtlı alarmları onaylayacağınız alarm onayını gösterir.

## 5 Gezinti bölmesi

Gezinti bölümünde

- **Veri** göstergesine ve

- **Alarmlar**, **Sistem** ve **Raporlar** ayarlarına geçiş yaparsınız.

- 6 Durum çubuğu  
Yazılım ile ilgili durum bilgilerini gösterir.

## 6.2. Menüler ve komutlar

Bu bölümde, hangi menü ve komutları kullanabileceğinizi ve bu komutları hangi amaçla kullanacağınızı öğreneceksiniz.

### 6.2.1. Başlat

#### Başlat | Ara bellek menüsü

Menü işlevi	Tarif
<b>Kopyala</b>	İşaretili elemanı ara belleğe kopyalar.

#### Başlat | Bölgeleri düzenle menüsü

Menü işlevi	Tarif
<b>Bölgeyi değiştir</b>	İşaretili bölgelere yönelik kanalların düzenini değiştirir.
<b>Yeni bölge</b>	Yeni bir ölçüm değeri grubu oluşturur.
<b>Sil</b>	İşaretili elemanı siler.
<b>İsim değiştir</b>	İşaretili bölgenin adını değiştirir.

#### Başlat | Rapor oluşturma menüsü

Menü işlevi	Tarif
<b>Tek seferlik rapor</b>	Rapor kapsamını belirleyin ve tek seferlik rapor oluşturun.

#### Başlat | MKT raporu menüsü

Menü işlevi	Tarif
<b>MKT raporu</b>	Geri dönüşlü bir MKT hesaplamasını (Mean Kinetic Temperature) seçilen bölge için PDF raporu olarak oluşturur. Rapor aralığı, kanallar ve etkinleştirme enerjisi seçilebilir.

**Başlat | İşletim modu menüsü**

Menü işlevi	Tarif
<b>Çevrimiçi</b>	Ölçme işlemi eşzamanlı gerçekleşir, yani veriler otomatik olarak güncellenir. Çevrimiçi modunda takvim üzerinden bir zaman dilimi seçilebilir.
<b>Çevrimdışı</b>	Ölçme işlemi değişik zamanlı gerçekleşir, yani veriler otomatik olarak güncellenmez. Veriler baz ünitesi tarafından, ancak yazılımda etkin işlem yaptığınızda çağrılır, örn. görünüm değiştirildiğinde veya başka bir grup açıldığında.

**Başlat | Değerlendirme menüsü**

Menü işlevi	Tarif
<b>Gün</b>	İlgili günün veya daha fazla günün verilerini veri tabanından çağırmak için, gün seçimine yönelik takvimi gösterir.
<b>Ay</b>	İlgili ayın verilerini veri tabanından çağırmak için, ay seçimine yönelik takvimi gösterir.

**Başlat | Görünüm menüsü**

Menü işlevi	Tarif
<b>Grafik</b>	Kontrol kutusu etkinleştirildiğinde ölçme değerlerinin grafik görüntüsünü gösterir.
<b>Tablo</b>	Kontrol kutusu etkinleştirildiğinde ölçme değerlerinin tablo görüntüsünü gösterir.
<b>Alarmlar</b>	Kontrol kutusu etkinleştirildiğinde devreye alınan alarmların listesini gösterir.
<b>Diyagram</b>	Grafik görüntü seçeneği. Ölçme değerleri diyagram şeklinde görüntülenir.
<b>Histogram</b>	Grafik görüntü seçeneği. Güncel ölçme değeri sütun olarak görüntülenir.
<b>Monitör</b>	Grafik görüntü seçeneği. Ölçme değerleri, arka plan resminde serbest olarak konumlandırabildiğiniz alanlarda görüntülenir.

**Başlat | Notlar menüsü**

Menü işlevi	Tarif
<b>Yapıştır</b>	Seçilebilen bir zamana istenilen bir kanala serbest bir yorum metnini ekler. Not, <b>Grafik</b> görünümünde sarı ikon, tablo görünümde tablo hücrelerinde kırmızı üçgen olarak görülebilir. Fare ile üzerine gelindiğinde girilen yorum metni belirir. Kısayol menüsü üzerinden yorum düzenlenebilir ve silinebilir.

**Başlat | Hash kodu**

Menü işlevi	Tarif
<b>Hash kodu</b>	Ölçüm değerlerinin Hash değerlerini gösterir.

**Başlat | Ara menüsü**

Menü işlevi	Tarif
<b>Ara</b>	<b>Veriler</b> ve <b>Sistem</b> gezinti bölmelerinde, metin kelimesi aramasıyla bölgelerin ve kanalların aranabildiği bir arama penceresi açar.

## 6.2.2. Düzenle

**Diyagram görünümünde düzenleme**

**Düzenle** (diyagram) menüsü, ancak diyagramın pencereye bir tıklamada etkin olması durumunda gösterilir.

**Menü Düzenle | Araçlar (diyagram)**

Menü işlevi	Tarif
<b>Büyüt</b>	Diyagram penceresindeki dikdörtgen çekilerek, çekilen alan büyütülür. Bu fonksiyon, online modda bir ölçüm esnasında da kullanılabilir. Burada gösterilen kesit, her zaman güncel değeri gösterecektir. <b>[Orijinal boyut]</b> kısmına tıklanıldığında diyagram tekrar tüm boyutuyla gösterilir.

Menü işlevi	Tarif
<b>Odaklama işareti</b>	Bir ölçme eğrisi noktasının üzerine tıklanarak, eğrinin hareket ettirilebileceği bir odaklama işareti görüntülenir. Bu sırada tarih, saat, ölçüm değeri numarası ve ölçüm değeri gösterilir.
<b>Dengeleme eğrisi</b>	Dengeleme eğrileri, belirsiz büyük veri miktarlarını daha iyi değerlendirebilmek için birer yardımdır. Burada "Kopanlar" dikkate alınmaz ve gerçek eğri seyri bir teorik, matematiksel fonksiyonla simüle edilir. Bir ölçüm eğrisine tıklanarak dengeleme eğrisi gösterilir. Durum çubuğunda dönüş çarpanları gösterilir.
<b>Sınır değerler</b>	Diyagramda sınır değerlerini göstermek için kutucuğu işaretleyin.

#### Menü Düzenle | Yazı tipi

Menü işlevi	Tarif
<b>Yazı tipi</b>	Mevcut yazı tiplerinin seçim listesini açar.
<b>Yazı tipi boyutu</b>	Mevcut yazı boyutlarının seçim listesini açar.

#### Menü Düzenle | Eğriler (diyagram)

Menü işlevi	Tarif
<b>K:1, K:n</b>	Diyagram açıklaması Eğri seçeneğine bir kez tıklanarak eğri özelliklerine ilişkin iletişim kutusu açılır.

#### Tablo görünümünde düzenleme

**Düzenle** (tablo) menüsü, ancak tablonun pencereye bir tıklamada etkin olması durumunda gösterilir.

#### Menü Düzenle | Formüller (tablo)

Menü işlevi	Tarif
<b>Yeni formül</b>	Yeni bir hesaplama formülü girmek için bir giriş penceresini açar.
<b>Formül düzenle</b>	Mevcut bir formülün düzenlenmesini sağlar.
<b>Formül sil</b>	Mevcut bir formülü siler.

**Düzenle | Aletler (tablo) menüsü**

Menü işlevi	Tarif
<b>İşaretle</b>	Verileri tanımlanabilir bir zaman alanı veya tanımlanabilir satırlar üzerinden işaretlenir (endeks alanı).
<b>İşaretleli yeri kaldırma</b>	İşareti kaldırır.
<b>Ekstra satırlar (minimum, maksimum, ortalama değer)</b>	Tablonun sonuna komple tablo için ilgili değeri içeren bir satır ekler. <b>i</b> Tabloda tanımlanmış bir zaman aralığı/endeks alanıyla min., maks. ve ortalama değerinin tespit edilmesi mümkün değildir.
<b>Sıkıştır</b>	Tabloyu tanımlanabilir zaman aralığına sıkıştırır. Her bir aralık için yalnızca ilk ve son değer gösterilir. Diğer ölçme değerleri kapatılır.
<b>Sıkıştırmayı kaldır</b>	Sıkıştırmayı kaldırır.

**Menü Düzenle | Yazı tipi**

Menü işlevi	Tarif
<b>Yazı tipi</b>	Mevcut yazı tiplerinin seçim listesini açar.
<b>Yazı tipi boyutu</b>	Mevcut yazı boyutlarının seçim listesini açar.

**Düzenle | Ara (tablo) menüsü**

Menü işlevi	Tarif
<b>Minimum</b>	Tablo içindeki seçili kanalın en küçük ölçme değerini gösterir.
<b>Maksimum</b>	Tablo içindeki seçili kanalın en büyük ölçme değerini gösterir.

### Monitör görünümünde düzenleme

**Düzenle** (monitör) menüsü, ancak diyagram penceresinin pencereye bir tıklamada etkin olması durumunda gösterilir.

#### Düzenle | Aletler (monitör) menüsü

Menü işlevi	Tarif
<b>Arka plan resmi</b>	Monitör için arka plan resminin seçilmesi için <b>Aç</b> iletişim kutusunu açar. Şu resim biçimleri eklenebilir: .bmp, .jpg, .wmf, .ico ve .gif.
<b>Arka plan rengi</b>	Sayı alanının arka plan rengini seçmek için <b>Renk</b> iletişim kutusunu açar.
<b>Uyarla   Orantılı, Ekranı kaplayacak şekilde</b>	Arka plan resminin sayı alanına uyarlanmasına yönelik ayar: <ul style="list-style-type: none"> <li>Orantılı: Ekran boyutu ekran genişliğine veya ekran yüksekliğine uyarlanır ve resim pencereye ortalanarak konulur. Resim yüksekliğinin resim genişliğine oranı bu sırada korunur.</li> <li>Ekranı kapla: Resim, tüm pencereyi kaplayacak şekilde uzatılır.</li> </ul>
<b>Yeni düzenle</b>	Sayı alanlarının düzenini sıfırlar.
<b>Menü Düzenle   Formlar (ekran)</b>	
Menü işlevi	Tarif
<b>Yapıştır</b>	Okların ve metin alanlarının eklenmesi.
<b>Sil</b>	Seçili bir elemanı siler.
<b>Renk</b>	Seçilen bir elemanın renk ayarı.
<b>Geri al</b>	Son değişikliği geri alır.



Sayı alanlarını sağ fare tuşu ile istediğiniz gibi uyarlayabilirsiniz. Böylece örneğin çerçevelerini veya saydamlıklarını belirginleştirebilir veya karartabilirsiniz. Sol fare tuşuyla alanları kaydırabilir ve boyutlarını değiştirebilirsiniz.



### 6.2.3. Eksenler

#### Akslar | Akslar menüsü

Bu menüde değer ve zaman akslarını ayarlayabilirsiniz.

#### Akslar | Değer aksları menüsü

Menü işlevi	Tarif
Dağılım	Üst ve alt sınır girişi ve dağılım ayarı (daha ince/daha büyük).

#### Akslar | Zaman aksı menüsü

Menü işlevi	Tarif
Dağılım	Dağılım ayarı (daha ince/daha kalın).

### 6.2.4. Örnek

#### Örnek | Örnek menüsü

Bu menüde, kaydedilmesini veya yazdırılmasını istediğiniz verilerle birleştirilecek olan bir standart örnek seçersiniz.

Örnekler protokol başlığından, yani firma logosu, adres alanı veya belirtilen istatistiksel değerlerden ayırt edilir.

#### Örnek | Düzenle menüsü

Menü işlevi	Tarif
Örnek düzenle	Mevcut bir örneğin düzenlenmesini sağlar.
Yeni örnek oluştur	Bir yeni örneğin oluşturulmasını sağlar.

### 6.2.5. Hizmet

#### Servis | Servis menüsü

Bu menüde servis verileri gösterilebilir.

Menü işlevi	Tarif
Servis verilerini görüntüle	Servis verili bir *.html dosyası oluşturur. <b>i</b> Yazılımın sürüm numarası servis verileri altında bulunabilir.

### 6.2.6. Proje seçme

Oluşturulan tüm projelerin proje verileri, yazılımın tekrar başlatılmasına gerek olmaksızın seçim menüsü üzerinden gösterilebilir.

### 6.2.7. Stil şablonu

Program penceresi için renk şeması seçeneği.

## 6.3. Bölge oluşturma, değiştirme ve silme

Saveris yazılımının menüleri konusunda bilgilendikten sonra, örneğin algılayıcıları yerlerine göre ayırmak için bölge oluşturmaya başlayabilirsiniz. Örneğin depolama alanlarında bulunan algılayıcıları bir bölgede, soğutma odalarında bulunan algılayıcıları ise başka bir bölgede toplayın.

---

**i** Devam eden işletim sırasında bölgelerin değiştirilmesi veya silinmesi daha sonra oluşturulacak PDF raporuna etki eder. Bu değişiklikler geriye doğru geçerli olduğunda bölgenin eski yapılandırma verilerinin üzerine yazılır.

Bir PDF raporu geçmişten geriye doğru oluşturulursa rapor oluşturma için sadece bölgenin en güncel yapılandırması kullanılır. Bir veritabanı yedeği olmadan değiştirilmiş veya silinmiş bölgelerin eksiksiz şekilde geriye takibi mümkün değildir.

---

Telsiz algılayıcıların, bölgelere atanması, işleme alma asistanında gerçekleşir. Daha sonra **Başlat** | **Düzenle** üzerinden değişiklik yapılabilir.

---

**i** Bir mobil bölgeye maksimum 4 telsiz algılayıcı atayabilir ve bir tur içinde aynı anda maksimum 2 mobil bölgeyi denetleyebilirsiniz.

---

### 6.3.1. Bölge oluşturma

1. Navigasyon alanında **Sabit bölgeler** veya **Mobil bölgeler** kısmına tıklayın.
  - Veri bölgesinde mevcut bölgeler gösterilir.
2. **Başlat** | **Alanları düzenle** menüsünde **Yeni alan** komutunu seçin.
  - **Yeni bölge** penceresi gösterilir.
3. Gerekirse kullanılmayan bir kanalı devre dışı bırakın.

- 
- i** En az bir kanal etkinleştirilmiş olmalıdır. Yeni bir bölge ekleyecekseniz, bir veya daha fazla kanallı **Bölge 1** standart grubundan bir nüsha oluşturun. Mobil bölgede bir algılayıcının tüm kanalları aynı bölgeye atanmalıdır.
- 

4. **İsim** alanında yeni bölgenin adını girin.

- i** 15 karakterden daha uzun olmayan bölgeler için isimler verin.
- 

5. Girişleri **[OK]** ile onaylayın.

- **Yeni bölge** penceresi kapatılır ve ağaç görünümünde veri alanında yeni bölge listelenir.

### 6.3.2. Bölgeleri değiştir

Kanalları mevcut bir bölgeye ekleyebilirsiniz. Bir bölgede ihtiyaç duymadığınız kanalları silebilirsiniz. Ayrıca bölgenin adını değiştirebilirsiniz.

1. Navigasyon alanında **Sabit bölgeler** veya **Mobil bölgeler** kısmına tıklayın.
  - Veri bölgesinde mevcut bölgeler gösterilir.
2. Veri alanının ağaç yapısında değiştirilmesini istediğiniz bölgeyi işaretleyin.
3. **Başlat** | **Alanları düzenle** menüsünde **Alanı değiştir** komutunu seçin.
  - **Bölgeyi değiştir** penceresi açılacaktır.
4. Kanal bölgeye eklenecek veya kanal bölgeden çıkarılacaksa, devre dışı bırakılacak kanalların önündeki kontrol kutularına tıklayın.
5. **İsim** alanında bölge adını değiştirin.
6. Girişiniz **[OK]** ile onaylayın.

### 6.3.3. Bölge silme

1. Gezinti bölümünde **Sabit bölgeler** veya **Mobil bölgeler** üzerine tıklayın.
  - Veri aralığında mevcut bölgeler gösterilir.
2. Ağaç yapısında silinmesini istediğiniz bölgeyi işaretleyin.
3. **Başlat** | **Alanları düzenle** menüsünde **Sil** komutunu seçin.
  - Bölge onaylandıktan sonra silinir.

- 
- i** Veritabanında bölge silindi olarak işaretlenir ve etkisiz duruma alınır ancak silinmez. Etkisiz bir bölge sadece etkin olduğu zaman aralığında görülebilir.
-

### 6.3.4. Bölgelerin atanması

Bölge erişimini belirli kullanıcılara ve kullanıcı gruplarına sınırlandırabilirsiniz. Bir çoklu tanımlama da mümkündür.



Standart olarak bölgeler tüm kullanıcılar tarafından görülebilir.

---

- ✓ Active Directory altında kullanıcılar veya kullanıcı grupları bulunur.
  1. Navigasyon alanında **Sistem** alanına tıklayın.
  2. **Sistem | Güvenlik** menüsünde **Yetkiler** komutunu seçin.
    - **Erişim hakları** menüsü açılacaktır.
  3. Erişim hakkının sınırlandırılacağı bölgeyi işaretleyin.
  4. **[Ara]** kısmına tıklayın.
    - Active Directory altında bulunan kullanıcıların veya kullanıcı grupların olduğu **Ara** penceresi açılır.
  5. Seçilen bölgeye erişim sahibi olacak kullanıcıları veya kullanıcı gruplarını işaretleyin.
  6. Girişinizi **[OK]** ile onaylayın.
    - **Erişim hakları** penceresinde seçilen kullanıcılar ilgili bölgeye atanmıştır.
  7. **[OK]** kısmına tıklayın.

## 6.4. Turları düzenleme

### 6.4.1. Tur açıklaması

1. Navigasyon alanında **Tur yönetimi** kısmına tıklayın.
  - Veri alanında **Tur açıklaması** ekranı gösterilir.

2. **[Yeni tur açıklaması]** kısmını seçin.
3. Yeni tur açıklamasının adını girin. Tur takviminde ve Saveris kokpit ünitesinde isim görünür.
4. Bilgileri girin.
5. Diyalogdan çıkın.
  - Bilgilerin kaydedilip edilmeyeceğini soran bir ekran görünür.
6. **[Evet]** kısmına tıklayın.
  - Tur açıklaması kaydedilmiştir ve tur planlamasında bir tura eklenebilir. Tur açıklaması Saveris kokpit ünitesine aktarılır ve buradan seçilebilir.



Saveris kokpit ünitesi maksimum 100 tur açıklamasını yönetebilir.

## 6.4.2. Turları planlama

**i** Bu açıklama yalnızca gelecek için planlanan turlarla ilgilidir. Bunları için yazılımla bir tur oluşturulur. Tur tespiti için Saveris kokpit ünitesi kullanılmazsa bu yöntem önerilir.

1. Navigasyon alanında **Tur yönetimi** kısmına tıklayın.
  - Veri alanında **Tur planlama** ekranı gösterilir.

2. **[Yeni tur kartı]** kısmını seçin.
3. Yeni turun adını girin. Tur takviminde ve Saveris kokpit ünitesinde isim görünür.
4. Mobil bölgeleri seçin.
  - > İsteniyorsa: Tur açıklaması ekleyin.
5. Turun uygulanacağı zaman aralığını seçin.
6. Diyalogdan çıkın.
  - Bilgilerin kaydedilip edilmeyeceğini soran bir ekran görünür.
7. **[Evet]** kısmına tıklayın.
  - Tur kaydedilmiştir ve tur takviminde planlanan tur olarak gösterilir.

**i** Henüz yapılmamış turlar sadece navigasyon alanında **Tur yönetimi** değiştirilebilir.

### 6.4.3. Turları belirleme



Bu fonksiyon, mevcut ölçüm verilerini sonradan turlara atamaya yarar.

1. Navigasyon alanında **Mobil bölgeler** kısmına tıklayın.
2. **Turu belirle** kısmını seçin.
  - **Tur tanımlama** penceresi açılır.
3. İstenilen turu belirleyin. **[Tur açıklamasından]** ile oluşturulmuş bir tur açıklamasının ek bilgileri bu tur için kabul edilebilir.
4. Girişleri **[Tamam]** ile onaylayın.
  - Tur kaydedilir ve tur takviminde gösterilir.

### 6.4.4. Turları gösterme

1. Navigasyon alanında **Tur yönetimi** kısmına tıklayın.
2. **Rota takvimi** kısmını seçin.

Rota takvimi	Mo, 9. Jul	Di, 10. Jul	Me, 11. Jul	Du, 12. Jul	Fr, 13. Jul	Sa, 14. Jul	Su, 15. Jul
İzlen evre çarabı							
her gün							
her hafta							
her ay	00:00						
Flora	01:00						
Saveris	02:00						
her gün	03:00						
her hafta	04:00						
her ay	05:00						
Flora	06:00						
Saveris	07:00						
her gün	08:00						
her hafta	09:00						
her ay	10:00						
Flora	11:00						
Saveris	12:00						
her gün	13:00						
her hafta	14:00						
her ay	15:00						
Flora	16:00						
Saveris	17:00						
her gün	18:00						
her hafta	19:00						
her ay	20:00						
Flora	21:00						
Saveris	22:00						
her gün	23:00						

- 1 Gösterilen mobil bölge sayısı
- 2 Ayarlanabilir filtre seçenekleri
- 3 Takvim görünümü
- 4 Yapılan turların ve Saveris baz ünitesine veri aktarımı durumunun özeti:
  - yeşil: Veri aktarımı tamam
  - sarı: Veri aktarımı şu an yapılıyor
  - kırmızı: Veri aktarımı yapılmadı
- 5 Planlanan turlar beyaz gösterilir
- 6 Yapılan turlar turuncu gösterilir. Tur bilgileri içerik menüsü üzerinden **Turlar** navigasyon alanında gösterilebilir.

## 6.4.5. Turları arama

1. Navigasyon alanında **Tur yönetimi** kısmına tıklayın.
2. **Rota bulucu** kısmını seçin.

Araçlar	İle	Statucu	Evdalar	Alıcı	Yorumlar	İsim
---------	-----	---------	---------	-------	----------	------

3. İstenilen arama opsiyonlarını seçin veya girin.



Bir zaman aralığı içerisinde turlara göre arama yaparken turun tamamına bakılır. Aranılan zaman aralığı içerisinde turun yalnızca bir kısmı varsa herhangi bir sonuç görünmez.

4. **[Ara]** kısmına tıklayın.
  - Sonuçlar gösterilir.
5. Sonuç listesinden istenilen girişi işaretleyin.
6. **[Göster]** kısmına tıklayın.
  - Seçilen tur verileri **Tur yönetimi** navigasyon alanında gösterilir.

## 6.4.6. Turları değiştirme

1. Navigasyon alanında **Turlar** kısmına tıklayın.
2. **Turu değiştir** kısmını seçin.
  - **Tur tanımlama** penceresi açılır.
3. İstenilen değişiklikleri yapın.
4. **[İleri]** ve **[Tamam]** tuşlarına basın.
  - Tur değiştirilir.

## 6.5. Alarmları yapılandırma

### Alarm fonksiyonuyla ilgili uyarılar

- Saveris sistemine gelen alarmlar ilk etapta işletmeciye, veritabanındaki bilgilerin kullanımını riske sokan sorunların



meydana geldiğini erken göstermeye yararlar. Genelde bundan sonra bir önlem alınması gerekir.

- Alarmlar bir kereye mahsus ve büyük olasılıkla düzenli bir hata durumunu gösterir. Hedef, çalışma esnasında meydana gelen alarmların sayısını olabildiğince düşük tutmak ve mümkünse önüne geçmek olmalıdır. Onaylanmamış yüzlerce alarm ciddi bir durumda hatayı aramanızı zorlaştırır ve sistemin tepki verme performansını da yavaşlatır.

### Alarm yapılandırması üç adımda gerçekleşir:

1. Alarm gruplarını düzenleme.  
Alarm gruplarıyla hangi algılayıcılarda hangi koşullarla bir alarmın devreye alınacağını belirlersiniz.
2. Alıcı oluşturma.  
Alarm gruplarıyla hangi sistem alarmları ve kanal ile ilgili alarmlar için algılayıcılarda hangi koşullarla bir alarmın devreye alınacağını belirlersiniz.
3. Kural tanımlama.  
Kurallarla, bir grupta bir alarm devreye alındığı takdirde hangi personele haber verileceğini ve alarm onaylanmadığı takdirde hangi personelin bilgilendirileceğini belirlersiniz.



Mobil birimleri denetleyen algılayıcılar genelde nominal koşullar altında çalışmadıkları için (örn. TIR çalışmadığında soğutulmuyor) sınır değerleri ancak tur işleminden sonra geçerli olur. Saveris baz ünitesi bu nedenle mobil bölgelerdeki algılayıcılar için sadece sistem alarmları verir - sınır değeri ihlalleri göz önünde bulundurulmaz.

## 6.5.1. Baz alarmlarını ayarlama



Tüm yapılandırma değişiklikleri ancak **Alarm yönetimi** menülerinden çıkıldıktan sonra algılayıcıya / baza iletilir! Bu yüzden değişikliklerden sonra **alarm yönetimi** menüsünden çıkın.

### 6.5.1.1. Alarm düzenleme

1. Navigasyon alanında **Alarm yönetimi** alanına tıklayın.
  - Veri alanında **Base alarm ayarları**, **bileşen alarm ayarları**, **kanal alarm ayarları**, **alarm alıcısı**, **alarm kuralları**, **alarm onaylarına yönelik yorumlar** alt menüleri gösterilir.
2. **Alarm ayarları bazı** alanına tıklayın.
  - Gösterge alanında **baza yönelik** alarm ayarları gösterilir.

Alarm yönetimi	Alarm ayarları baz ünitesi
Alarm ayarları baz ünitesi	<input type="checkbox"/> Sistem
Alarm ayarlama bileşenleri	Bilgisayar bildirimde bulunmuyor <input checked="" type="checkbox"/>
Alarm ayarları sensörü	Bellek hemen hemen dolu <input checked="" type="checkbox"/>
Alarm alıcısı	SMS şebekesi yok <input checked="" type="checkbox"/>
Alarm kuralları	SMS delmus <input checked="" type="checkbox"/>
Alarm onayı için yorumlar	Elektrik kesilmesi <input checked="" type="checkbox"/>
Veriler	<input type="checkbox"/> Alarm koşulları
Bütün evrak çantaları	Onaylı alarmların yeniden tetiklenmesi [dak] -
Rota kartları	<input type="checkbox"/> Çıktı
Rotalar	Röle <input type="checkbox"/>
Alarm yönetimi	Akustik sinyal <input type="checkbox"/>
Sistem	Isık sinyali <input checked="" type="checkbox"/>
Raporlar	<input type="checkbox"/> Genişletilmiş ayarlar
	Apply settings <input checked="" type="checkbox"/> Tümünü etkinleştir

Gösterim	Açıklama
<b>Baz ünitesi sistem alarmları</b>	Baz alarmlarına yönelik ayar seçenekleri <b>Bilgisayar bildirimde bulunmuyor:</b> PC'den geri bildirim yok <b>Bellek neredeyse dolu:</b> Baz belleği aşıldığında alarm. <b>GSM şebekesi yok:</b> Eksik GSM bağlantısında alarm. <b>SMS aşımı:</b> SMS iletimindeki hata durumunda alarm. <b>Akım kesintisi:</b> Baz akım beslemesi kesintisinde alarm.
<b>Alarm koşulları</b>	Onaylanmış alarmlar [dak] sonra tekrar devreye girer: Onaylı alarmlar girilmiş bir zaman sonra devreye girer.
<b>Baz ünitesindeki alarm çıkışları</b>	<b>Röle</b> <b>Akustik sinyal</b> <b>Isıklı sinyal</b>
<b>Ayarları genişlet</b>	<b>Telsiz sinyali yok (sabit) [dak]</b> <b>Şebeke bileşenlerinin sinyali yok [dak]</b> <b>Telsiz sinyali yok (mobil) [s]</b>
<b>Girişleri kabul et</b>	Alarm ayarlarını kaydeder.
<b>Tümünü etkinleştir</b>	Mevcut tüm alarm ayarlarını etkinleştirir.

Gösterim	Açıklama
<b>Saat kumandasını etkinleştir</b>	Ayarlanan saat kumandasını etkinleştirir.
<b>Alarm saat kumandası</b>	Saat kumandasını ayarlamak için bir pencere açılır.

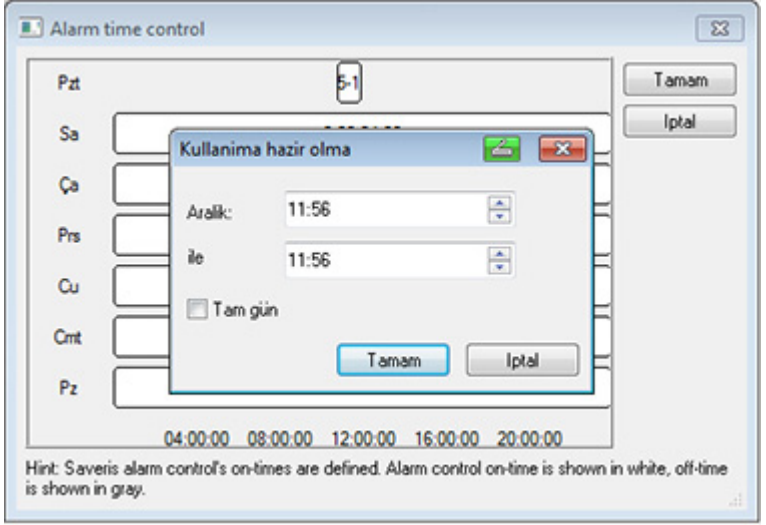
3. Baz alarm ayarlarını düzenleme.
4. **Girişleri kabul et** üzerine tıklayın.
5. Alarm yönetimi menüsünden çıkın.
  - Alarm ayarları bu cihazlara iletilebilir.

### 6.5.1.1. Saat kumandasını ayarlama



Saat kumandası ile sistem çapındaki tüm alarmlar duraklatılır/etkinleştirilir.

1. **Saat kumandasını etkinleştir** üzerine tıklayın.
  - **Alarm saat kumandası** butonu etkinleştiriliyor.
2. **Alarm saat kumandası** üzerine tıklayın.
  - Komple saat kumandalı bir giriş penceresi gösterilir. Saat kumandası, fabrika taraflı, Pazartesi ile Pazar saat 0:00 - 24:00 olarak doldurulmuştur.
3. Sağ fare tuşu ile bir saat girişi üzerine tıklayın ve **Sil** alanını seçin.
  - Seçilen saat girişi siliniyor.
4. Sağ fare tuşu işe boş saat girişine tıklayın ve **Yeni** alanını seçin.
  - Alarm AÇIK saatlerinin (başlangıç, bitiş veya tüm gün) girilebileceği bir giriş penceresi gösterilir.



5. **OK** ile girişi onaylayın.
  - Giriş penceresi kapatılıyor, saat kumandası genel bakışında, değiştirilen saatler gösteriliyor.
  - Aynı gün için ikinci bir saat girişi oluşturmak için 4. ve 5. adımı tekrarlayın.  
Bir günde iki zaman dilimi girilebilir.
6. **OK** ile onaylayın.
  - Giriş penceresi kapatılıyor, saat kumandasındaki değişiklikler kabul ediliyor.

## 6.5.2. Alarm gruplarını düzenleme

### 6.5.2.1. Bileşenler

**i** Tüm yapılandırma değişiklikleri ancak **Alarm yönetimi** menülerinden çıktıldıktan sonra algılayıcıya / baza iletilir! Bu yüzden değişikliklerden sonra **alarm yönetimi** menüsünden çıkın.

1. Navigasyon alanında **Alarm yönetimi** alanına tıklayın.
  - Veri alanında **Base alarm ayarları**, **bileşen alarm ayarları**, **kanal alarm ayarları**, **alarm alıcısı**, **alarm kuralları**, **alarm onaylarına yönelik yorumlar** alt menüleri gösterilir.
2. **Alarm ayarları bileşenleri** alanına tıklayın.
  - Gösterge alanında algılayıcıya yönelik alarm ayarları gösterilir.



### Yeni grup oluşturma

1. Bileşenler üzerine sağ tıklayın, ardından **[Yeni gruba ekle]** üzerine tıklayın.
  - Yeni bir alarm grubu oluşturulur.
2. **Grup için alarmlar** alanındaki standart olarak verilen isimlerin üzerine yazdırın.

### Klasöre taşı...

1. Bileşenler üzerine sağ tıkla, ardından **[Klasöre taşı...]** üzerine tıklayın.
  - Mevcut alarm gruplarının bir seçimi gösterilir.
2. İstenilen alarm grubuna tıklayın.
  - Bileşenler seçilen alarm grubuna atanır.

### Gruptan çıkar

1. Bileşenler üzerine sağ tıkla, ardından **[Gruptan çıkar]** üzerine tıklayın.
  - Bileşenler atanılan gruptan çıkarılır.

### Grubu sil

1. Bileşenler üzerine sağ tıkla, ardından **[Bu grubu sil]** üzerine tıklayın.
  - Atanılan alarm grubu silinir, bu gruba atanan tüm bileşenler artık alarm grubuna sahip değildir.

### Tümünü devral

1. Bileşenler üzerine sağ tıkla, ardından **[Tümü için devral]** üzerine tıklayın.
  - Bu bileşenlere atanan alarm grubu diğer tüm bileşenler için devralınır.

## 6.5.2.2.

### Kanallar

---



Tüm yapılandırma değişiklikleri ancak **Alarm yönetimi** menülerinden çıkıldıktan sonra algılayıcıya / baza iletilir! Bu yüzden değişikliklerden sonra **alarm yönetimi** menüsünden çıkın.

---

1. Navigasyon alanında **Alarm yönetimi** alanına tıklayın.
  - Veri alanında **Base alarm ayarları, bileşen alarm ayarları, kanal alarm ayarları, alarm alıcısı, alarm kuralları, alarm onaylarına yönelik yorumlar** alt menüleri gösterilir.
2. **Kanal alarm ayarları** alanına tıklayın.

- Gösterge alanında algılayıcıya yönelik alarm ayarları gösterilir.

**Alarm yönetimi**

Alarm ayarları baz ünitesi

Alarm ayarlama bileşenleri

Alarm ayarları sensörü

Alarm alıcısı

Alarm kuralları

Alarm onayı için yorumlar

---

Veriler

Bütün evrak çantaları

Rota kartları

Rotalar

**Alarm yönetimi**

Sistem

Raporlar

**Alarm ayarları sensörü**

Seri numarası	İsim	Alarm grubu	İkade	Alarm grubu ...	Bölgede(bölgelerde)
1730373_2	1730373_1				Stasyonäre Zone1
1992792_1	1992792_1				Mobile Zone1
1994891_1	1994891_1				Stasyonäre Zone1,manuel ak...
1997307_1	1997307_1				Stasyonäre Zone1
1997307_2	1997307_2		Wamgp0	Trendpp0	Stasyonäre Zone1
1997307_3	Turkontak_...	Alamgp13			Stasyonäre Zone1
2002348_1	2002348_1			Trend_S1	Stasyonäre Zone1
2002348_2	2002348_2				Stasyonäre Zone1
2002348_3	2002348_3				Stasyonäre Zone1
2002348_4	2002348_4				Stasyonäre Zone1

Apply settings      Yazdır

## Tanım

### [Yeni gruba ekle]

## Tarif

Alarm, uyarı ve Trend alarm farklılıklarıyla yeni bir alarm grubu oluşturur.

### i

Bir Trend alarm, ölçüm boyutlarının zamansal değişikliklerini ve dayanıklılığını denetlemeye hizmet eder.

Bunun için ölçüm boyutunun değişikliği dört ölçüm döngüsü üzerinden belirlenir ve saat başına değişiklik üzerine eklenir.

Eğer ölçüm boyutunun mutlak değeri belirli sınırlar içerisinde bulunmayacaksa, aksine hızlı değişiklikler önlenecekse alarm ancak o zaman mantıklıdır.

### [Klasöre taşı...]

Bileşenleri / kanalı başka bir alarm grubuna taşır.

### [Gruptan çıkar]

Bileşenleri / kanalı belirtilen alarm grubundan çıkarır.

### [Bu grubu sil]

Tüm alarm grubunu siler.

### [Tümü için devral]

Tüm bileşenler / kanallar için bir alarm grubu devralır.

Tanım	Tarif
<b>Kanal listesi</b>	Mevcut kanalların ve bunların seçilen alarm grubuna aidiyetlerinin listesi.
<b>Grup için alarm ayarları</b>	Grup adının girilmesi.
<b>Alarm çıkışı</b>	<b>Alarm koşulları:</b> UG gecikmesi [ölçümler], OG gecikmesi [ölçümler] ve onaylanan alarmlara yönelik ayarlar [dak] sonra devreye girer <b>Baz ünitesindeki alarm çıkışları:</b> Röle, akustik sinyal ve ışıklı sinyal ayarları.
<b>[Girişleri kabul et]</b>	Bir alarm grubunun alarm ayarlarını kaydeder.
<b>[Yazdır]</b>	Algılayıcıların ve bazların özetini içeren bir dosya oluşturur.
<b>Tümünü etkinleştir</b>	Mevcut tüm alarm ayarlarını etkinleştirir.

### Yeni grup oluşturma

1. Bileşenler üzerine sağ tıklayın, ardından **[Yeni gruba ekle]** üzerine tıklayın.
  - Yeni bir alarm grubu oluşturulur.
2. **Grup için alarmlar** alanındaki standart olarak verilen isimlerin üzerine yazdırın **Grup seçim ayarları**.

### Klasöre taşı...

1. Bileşenler üzerine sağ tıkla, ardından **[Klasöre taşı...]** üzerine tıklayın.
  - Mevcut alarm gruplarının bir seçimi gösterilir.
2. İstenilen alarm grubuna tıklayın.
  - Bileşenler seçilen alarm grubuna atanır.

### Gruptan çıkar

1. Bileşenler üzerine sağ tıkla, ardından **[Gruptan çıkar]** üzerine tıklayın.
  - Bileşenler atanılan gruptan çıkarılır.

### Grubu sil

1. Bileşenler üzerine sağ tıkla, ardından **[Bu grubu sil]** üzerine tıklayın.
  - Atanılan alarm grubu silinir, bu gruba atanan tüm bileşenler artık alarm grubuna sahip değildir.



### Tümünü devral

1. Bileşenler üzerine sağ tıkla, ardından **[Tümü için devral]** üzerine tıklayın.
  - Bu bileşenlere atanan alarm grubu diğer tüm bileşenler için devralınır.

### 6.5.3. Alıcı oluşturma

1. Gezinti bölümünde **Alarm ayarları** üzerine tıklayın.
  - Veri alanında **Base alarm ayarları**, **bileşen alarm ayarları**, **kanal alarm ayarları**, **alarm alıcısı**, **alarm kuralları**, **alarm onaylarına yönelik yorumlar** alt menüleri gösterilir.
2. **Alarm alıcısı** butonuna tıklayın.
  - Gösterge alanında alıcı verileri görüntülenir.

Tanım	Tarif
<b>[Yeni alıcı]</b>	Alıcı listesinde yeni bir kayıt oluşturur.
<b>Alıcı listesi</b>	<p>Muhtemel alıcılar listesi.</p> <p><b>i</b> Alıcılar listesindeki telefon numarası işleme alma kaynaklıdır.</p> <p>Numarayı, sağ fare tuşuyla numaranın üzerine tıklayıp kısayol menüsünde <b>İsim değiştir</b> komutunu seçerek, numarayı bir alıcı adı ile değiştirebilirsiniz.</p>
<b>SMS / e-posta kontrol kutusu</b>	Alarm mesajının SMS ile mi, yoksa e-posta ile mi gönderileceğini belirtme.

Tanım	Tarif
SMS işlevinde giriş alanı	SMS'in gönderileceği numara.
E-posta işlevinde giriş alanı	Alicının e-posta adresi.
<b>Kullanıma hazır olma</b>	<p>Alicının kullanıma hazır olma sürelerine genel bakış.</p> <p><b>i</b> Zaman girişleri otomatik olarak 15 dakikaya yuvarlanır. Kullanıma hazır olma zamanını değiştirmek için mevcut kaydı sağ fare tuşuna tıklayarak silmeli ve yeni bir kullanıma hazır olma zamanı oluşturmalısınız.</p>

### Yeni alıcı oluşturma

1. **[Yeni alıcı...]** üzerine tıklayın.  
- Aynı tanım adına sahip yeni bir kayıt alıcı listesine eklenir.

**i** Önceden şifresiz metinle hiçbir alıcı tanımlanmamışsa, burada telefon numarası alternatif olarak alıcı adı olarak kullanılır.

2. Alıcı listesinde sağ fare tuşuyla yeni kaydın üzerine tıklayın ve tanımı değiştirin.

### Alicının mobil telsiz verileri (opsiyonel)

1. Alicının alarm durumunda SMS ile bilgilendirilmesini istiyorsanız, **SMS** kontrol kutusunu etkinleştirin.  
- Telefon numarası için giriş alanı görüntülenir.
2. İlgili numaraları kaydedin.

**i** Bir alarm zincirin birden fazla alıcı tarafından oluşturulması gerektiğinde, ilgili alarm zincirindeki alıcıların çıkış hedefleri (SMS veya e-posta) farklı olmamalıdır.

### Alicının e-posta adresini girme (opsiyonel)

1. Alicının alarm durumunda e-posta ile bilgilendirilmesini istiyorsanız, **e-posta** kontrol kutusunu etkinleştirin.  
- E-posta adresi için giriş alanı görüntülenir.
2. Alicının e-posta adresini kaydetme.



Bir alarm zincirini birden fazla alıcı tarafından oluşturulması gerektiğinde, ilgili alarm zincirindeki alıcıların çıkış hedefleri (SMS veya e-posta) farklı olmamalıdır.

## 6.5.4.

### Kural oluşturma

Alarm kurallarını oluşturmanın önkoşulu, alarm gruplarının ve alarm mesajlarının alıcılarının kaydedilmiş olmasıdır.



Proje başına maksimum 50 kural oluşturulabilir.

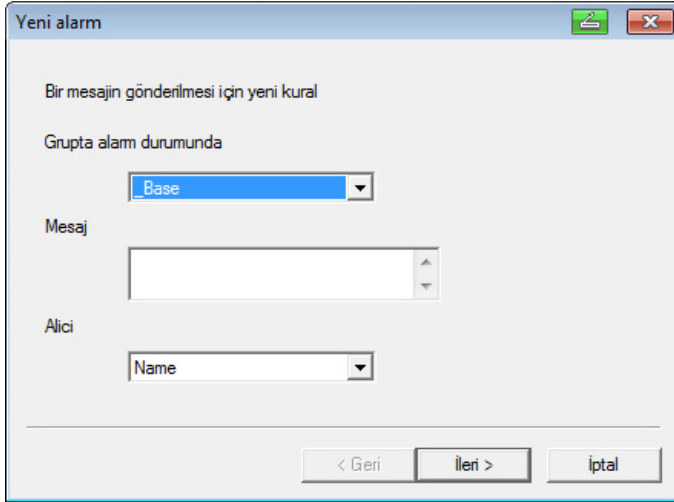
- Gezinti bölümünde **Alarm ayarları** üzerine tıklayın.
  - Veri alanında **Base alarm ayarları, bileşen alarm ayarları, kanal alarm ayarları, alarm alıcısı, alarm kuralları, alarm onaylarına yönelik yorumlar** alt menüleri gösterilir.
- Alarm alıcısı** butonuna tıklayın.
- Kurallar** üzerine tıklayın.
  - Gösterge alanında şimdiye kadar oluşturulmuş olan alarm kurallarının listesi gösterilir.

Tanım	Tarif
<b>Grup</b>	Alarm kuralının geçerli olduğu grup.
<b>Alıcı</b>	Alarm mesajını alacak olan alıcı.
<b>Mesaj</b>	Alarm mesajı metni.
<b>yönlendirilecek numara</b>	Alıcı 1'in alarmı onaylamaması durumunda, alarm mesajının başka bir alıcıya ne zaman gönderileceği ile ilgili zaman aralığı.

Tanım	Tarif
<b>2. alıcıya</b>	Alıcı 1'in alarmı onaylamaması durumunda, yönlendirilen alarm mesajını alacak olan alıcı.
<b>yönlendirilecek numara</b>	Alarmın onaylanmaması durumunda, alarm mesajının başka bir alıcıya ne zaman gönderileceği ile ilgili, alarmın ortaya çıkmasından itibaren olan zaman aralığı. 3. alıcıya (1. alıcıdan 2. alıcıya olan iletim süresi + 2. alıcıdan 3. alıcıya olan iletim süresi) dak sonra alarm verilir.
<b>3. alıcıya</b>	Alarmın onaylanmaması durumunda, yönlendirilen alarm mesajını alacak olan alıcı.
<b>[Yeni kural...]</b>	Yeni alarm kuralını oluşturma asistanını başlatır.
<b>Ön izleme</b>	Ayarlanan haber yollarını gösterir.

### Yeni kural oluşturma

1. **[Yeni kural...]** üzerine tıklayın.
  - Yeni kural oluşturma asistanı başlatılır.



2. Yeni alarm kuralının geçerli olacağı **Grupta alarm durumunda** seçenek listesindeki grubu belirleyin.
3. Alarm mesajı metnini **Mesaj** giriş alanına girin.

4. Alarm mesajını alacak olan birinci alıcıyı aynı adlı seçenek listesinden belirleyin.
5. **[İleri >]**'ye tıklayın.
  - Yönlendirme işlevi diyalog kutusu veya alarm kuralını tamamlama diyalog kutusu gösterilir.

6. Ya da
  - Alıcı 1'in alarmı onaylamaması durumunda alarm mesajının yönlendirilmesini istemiyorsanız, **[Sonlandır]** üzerine tıklayın veya **[Sonlandır]** seçeneği, yalnızca yönlendirmenin yapılmayacağı durumda gösterilir.
  - Asistan sonlandırılır ve yeni kural alarm mesajları listesinde listelenir.
  - alarm mesajının başka bir alıcıya yönlendirilmesini istiyorsanız, **Onay yoksa, yönlendirilecek numara** kutusuna tıklayın.
  - Alarm mesajının yönlendirileceği zaman aralığının belirtilmesi ile ilgili **min** giriş alanı ve sonraki alıcının belirlenmesine yönelik seçenek listesi gösterilir.
7. **min** alanına, alarm mesajının iletileceği süre aralığını girin. (1. alıcıda alarmın alınması ile 2. alıcıda alarmın iletilmesi arasındaki süre).
8. **Kime** seçenek listesinde, alarm mesajını alacak olan alıcıyı belirleyin.



Alıcı 1 ve Alıcı 2'nin çıkış hedefleri (SMS veya e-posta) farklı olamaz. Bir alarm zincirindeki tüm alıcılarda aynı çıkış hedefi (tümü SMS veya tümü e-posta) ayarlanmış olmalıdır, aksi takdirde alarm zinciri kesilir.

9. **[İleri >]**'ye tıklayın.

- Yönlendirme işlevi diyalog kutusu veya alarm kuralını tamamlama diyalog kutusu gösterilir.

Yeni alarm

Onay yoksa yönlendirilecek numara

5 min

yer

Name

< Geri İleri > İptal

10. Ya da

- Alarmın onaylanmaması durumunda alarm mesajının yönlendirilmesini istemiyorsanız, **[Sonlandır]** üzerine tıklayın veya
  - Asistan sonlandırılır ve yeni kural alarm mesajları listesinde listelenir.
  - alarm mesajının başka bir alıcıya yönlendirilmesini istiyorsanız, **Onay yoksa, yönlendirilecek numara** kutusuna tıklayın.
  - Alarm mesajının yönlendirileceği zaman aralığının belirtilmesi ile ilgili min giriş alanı ve sonraki alıcının belirlenmesine yönelik seçenek listesi gösterilir.
11. **min** alanına, alarm mesajının iletileceği süre aralığını girin. (2. alıcıda alarmın gönderilmesi ile 3. alıcıda alarmın iletilmesi arasındaki süre).
12. **Kime** seçenek listesinde, alarm mesajını alacak olan alıcıyı belirleyin.



Alıcı 1 ve Alıcı 2'nin çıkış hedefleri (SMS veya e-posta) farklı olamaz. Bir alarm zincirindeki tüm alıcılarda aynı çıkış hedefi (tümü SMS veya tümü e-posta) ayarlanmış olmalıdır, aksi taktirde alarm zinciri kesilir.

13. **[Sonlandır]** üzerine tıklayın.

- Asistan sonlandırılır ve yeni kural alarm mesajları listesinde listelenir.

## 6.5.5. Alarlara genel bakış

Alarlara genel bakış penceresinde grupların spesifik alarm ayarlarını içeren bir liste bulacaksınız.

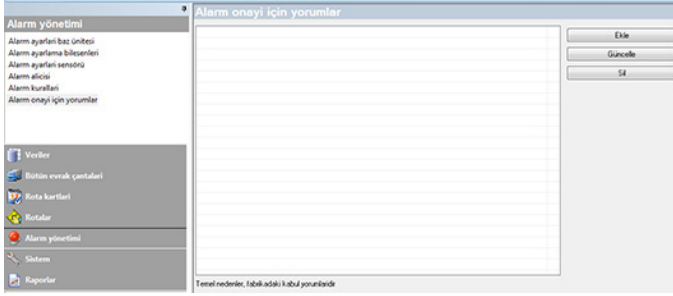
1. Navigasyon alanında **Alarm yönetimi** alanına tıklayın.
  - Veri alanında **Base alarm ayarları**, **alarm ayarları**, **sensör bileşenleri**, **kanal alarm ayarları**, **alarm alıcısı**, **alarm kuralları**, **alarm onaylarına yönelik yorumlar** alt menüleri gösterilir.
2. **Alarm kuralları** butonuna tıklayın.
  - Gösterge alanında tanımlanmış alarmlar gösterilir.

The screenshot shows the 'Alarm kuralları' (Alarm Rules) section of the software. It features a table with columns for 'Grup', 'Adı', 'Mesaj', 'yönlendirecek...', '2. alıcı', 'yönlendirecek...', and '3. alıcı'. Below the table is a 'Yeni kural' (New Rule) button and a calendar view for the month of May, with the 15th highlighted. The left sidebar contains a navigation menu with options like 'Veriler', 'Sistem evrakları', 'Rota kuralları', 'Entite', 'Alarm yönetimi', 'Sistem', and 'Raporlar'.

## 6.5.6. Onaylama yorumları

Standartlaştırılmış onaylama yorumları oluşturabilirsiniz, bunlar onaylama penceresinde seçim listesi olarak gösterilir.

1. Gezinti bölümünde **alarm ayarları** üzerine tıklayın.
  - Veri alanında **Base alarm ayarları**, **alarm ayarları**, **sensör bileşenleri**, **kanal alarm ayarları**, **alarm alıcısı**, **alarm kuralları**, **alarm onaylarına yönelik yorumlar** alt menüleri gösterilir.
2. **Onaylama yorumları** üzerine tıklayın.
  - Gösterge aralığında tanımlanmış onaylama yorumları gösterilir.



3. **[Yeni]**: Onaylama yorumu oluşturur.  
**[Değiştir]**: Mevcut onaylama yorumunu değiştirir.  
**[Sil]**: Mevcut onaylama yorumunu siler.

## 6.6. Ölçme serilerini analiz etme

Ölçme serilerini diyagram veya tablo şeklinde görüntüleyebilirsiniz.

> **Başlat | Görünüm** menüsünden;

- **Grafik** seçeneğini işaretleyin (eğer verilerin grafik olarak görüntülenmesini istiyorsanız) ve görüntüleme biçimini seçin.  
Ölçme değerleri **Diyagram**, **Histogram** veya **Sayı alanı** olarak gösterilebilir.
- Verilerin tablo şeklinde gösterilmesini istiyorsanız, **Tablo** işlevini seçin.

### 6.6.1. Diyagram görünümü

Bu görünümde ölçme verileri çizgi diyagramları olarak görüntülenir.

**Başlat | Görünüm** menüsünde **Diyagram** menüsü etkinleştirilmiştir. Şimdi görüntülemek istediğiniz kaydı seçmelisiniz.

1. Takvimden, değerlendirilecek olan günü veya zamanı seçin.
  2. Veri alanının ağaç yapısından, verileri gösterilecek olan grubu açın.
    - Seçili verilere ilişkin diyagram görüntülenir.
- > Gerekirse gösterge için kontrol kutuları üzerinden kanalları devre dışı bırakın.



Zaman veya değer eksenine bir kez tıklayarak, ilgili eksenin ızgara ağı hatlarını görüntüleyebilir veya kapatabilirsiniz.



### 6.6.1.1. Görünümü büyütme

Örneğin belirli bir zaman aralığı dahilindeki ölçüm değerlerinin durumunu kontrol etmek için, diyagramın bir kesitini büyütün.

1. **Düzenle** | **Aletler** | **Büyüt** üzerine tıklayın.
2. Diyagram içinde sol fare tuşunu basılı tutarak, büyütülmüş olarak gösterilmesini istediğiniz alanı çekerek açın.



**[Orijinal boyut]** üzerine tıklarsanız, tekrar diyagramın tamamı görüntülenir.

---

### 6.6.1.2. Bir ölçme değeri (odaklama işareti) ile ilgili bilgiler

Odaklama işaretiyle kısa bir eğri çizdiğinizde, her bir ölçme değeri ile ilgili olarak hızlı bir şekilde ayrıntılı bilgiler alırsınız.

1. **Düzenle** | **Aletler** | **Odaklama işareti** üzerine tıklayın.
  2. Diyagram içinde ayrıntılarını görüntülemek istediğiniz noktanın üzerine tıklayın.
- Ölçüm değeri ile ilgili aşağıdaki bilgileri içeren bir iletişim kutusu görüntülenir:
    - Ölçüm değerinin kaydedildiği tarih,
    - ölçüm değerinin kaydedildiği saat,
    - ölçüm değerinin numarası ve
    - ölçüm değeri.



Eğriyi sol fare tuşu basılı durumda hareket ettirebilir ve ölçüm değerleri ile ilgili bilgilere teker teker bakabilirsiniz.

Bu işlem için imleç ile eğri akışını tam olarak izlemeniz gerekmez; fareyi sağa veya sola hareket ettirdiğinizde, odaklama işareti bunu otomatik yapar.

---

### 6.6.1.3. Dengeleme eğrisini görüntüleme

Ölçme sırasının eğilime göre gösterilmesi için diyagram üzerine bir dengeleme eğrisi koyun.

1. **Düzenle** | **Aletler** | **Dengeleme eğrisi** üzerine tıklayın.
  2. Dengeleme eğrisinin görüntüleneceği ölçme değeri eğrisinin üzerine tıklayın.
- Dengeleme eğrisi görüntülenir ve durum çubuğunda bunların regresyon katsayıları gösterilir.



Eğriye yeniden tıkladığınızda dengeleme eğrisi tekrar kapatılır.

---

#### 6.6.1.4. Bir eğrinin özellikleri

Bir ölçme sırasının görüntülenme şeklini istediğiniz gibi ayarlayabilirsiniz. Örneğin diyagram içindeki bir eğrinin çizgi kalınlığını veya sınır değerlerinin görüntülenme şeklini değiştirebilirsiniz.

1. Özelliklerinin gösterilmesini istediğiniz ölçme sırasının diyagram görünümüne geçin.
2. **Düzenle | Eğriler** menüsünde, özelliklerinin gösterilmesini istediğiniz eğri seçeneğinin üzerine tıklayın.
  - **(Eğrinin adı) özellikleri** iletişim kutusu açılır.

İletişim kutusunda aşağıdaki sekmeler bulunur:

- **Eğriyi düzenle** sekmesi
- **Sınır değer göstergesi** sekmesi
- **İstatistiksel hesaplama** sekmesi.

#### İletişim kutusundaki düğmeler

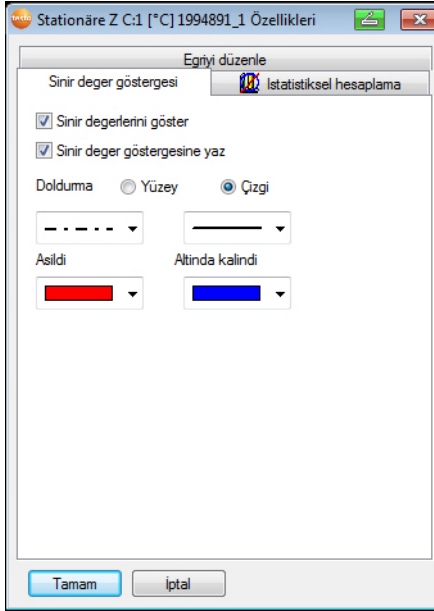
Düğme	Açıklama
<b>[OK]</b>	Değiştirilen ayarları etkinleştirir. İletişim kutusu kapatılır.
<b>[İptal]</b>	Değişiklikleri etkinleştirmeden iletişim kutusunu kapatır.

## Eğriyi düzenle sekmesi

Tanım	Açıklama
<b>Düzle</b>	Ölçme değerleri ilişkilendirmeli bir eğri tarafından birleştirilir; yani, iki ölçme noktası arasındaki eğri noktaları bilgisayar vasıtasıyla tahmin edilir.
<b>Ölçme değerlerini işaretle</b>	Ölçme değerleri bir sembol ile ayrı ayrı gösterilir.  <b>i</b> Gösterilen değer, sadece bu noktalarda ölçülen değer ile tam olarak aynıdır. Ölçüm esnasında ölçme noktaları düz çizgilerle birleştirilir. Ölçüm durdurulduğunda eğri düzlenebilir.
<b>Renk</b>	Eğrinin çizgi rengi.
<b>Kalınlık</b>	Eğrinin çizgi kalınlığı.
<b>Örnek</b>	Eğrinin çizgi örneği.
<b>İşaretleme</b>	Ölçme noktaları için sembol.

Tanım	Açıklama
<b>Regresyon derecesi</b>	Mümkün olan "0" ile "7" arası değerler. "0" derecesi gerçek bir ortalama değer oluşumu ile, "1" derecesi ise doğrusal eğilim ile aynıdır, daha büyük bir değer daha fazla uç değere sahip eğrilere yardım eder.

### Sınır değer göstergesi sekmesi



Tanım	Açıklama
<b>Sınır değerlerini göster</b>	Sınır değerlerin diyagramda gösterilip gösterilmeyeceği bilgisi.
<b>Sınır değer göstergesine yaz</b>	Sınır değerlerinin üzerine yazılıp yazılmayacağı bilgisi ( <b>Üst/alt sınır değer: Eğri adı</b> ).
<b>Alan doldurma</b>	Sınır değerlerinin dışındaki alanların bir alan doldurma işareti ile işaretlenip işaretlenmeyeceği bilgisi.
<b>Alan doldurma ile ilgili seçenek</b>	Doldurma seçeneği.

Tanım	Açıklama
<b>listesi</b>	
<b>Çizgi doldurma</b>	Sınır değerlerin yatay çizgilerle gösterilip gösterilmeyeceği bilgisi.
<b>Çizgi doldurma ile ilgili seçenek listeleri</b>	Çizgi tipi ve çizgi kalınlığı ile ilgili seçenek listeleri.
<b>Aşıldı</b>	Üst sınır değerın üzerindeki alanın doldurulması ile ilgili renk seçeneği.
<b>Altında kaldı</b>	Alt sınır değerın altındaki alanın doldurulması ile ilgili renk seçeneği.

### İstatistiksel hesaplama sekmesi

Stationäre Z C:1 [°C] 1994891\_1 Özellikleri

Eğriyi düzenle

Sınır değer göstergesi İstatistiksel hesaplama

	[°C] 1994891_1
Min. değer	25.563
Maks. değer	26.585
Ortalama değer	25.907
Standart sapma	0.277

Diger tanım verileri

Kriterler

Tüm grafik

Tarih/Zaman

Endeks aralığı

Yeniden hesaplama

Tamam İptal

Tanım	Açıklama
<b>Min. değer</b>	Eğrinin en küçük ölçme değeri.
<b>Maks. değer</b>	Eğrinin en büyük ölçme değeri.
<b>Ortalama değer</b>	Aritmetik ortalamalı ölçme değeri.
<b>Standart sapma</b>	Ortalama değere yönelik ölçme

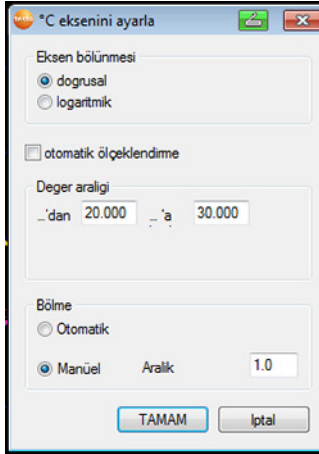
Tanım	Açıklama
	değerlerinin yayılma ölçüsü.
<b>Kriterler</b>	Gösterge kriterlerinin ayarı: Hepsi, tarih/süre ve içerik alanı.
<b>Yeni hesaplama</b>	Eğriyi yeniden hesaplar.

### 6.6.1.5. Diyagram içindeki eksenler için ayarlar

Görüntüleme şeklini taleplerinize göre uyarlamak için eksendeki ayarları değiştirin.

#### Değer eksenini ayarlar

- > Diyagramda sağ fare tuşu ile istediğiniz değer ekseninin üzerine tıklayın.
- **Ekseni [ölçme değerlerinin birimi] ayarla** iletişim kutusu gösterilir.

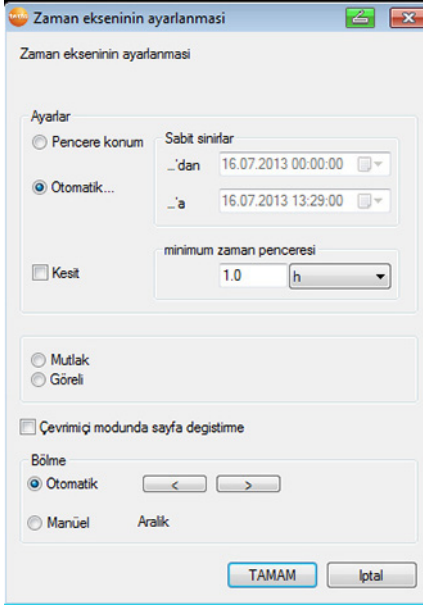


Tanım	Açıklama
<b>Doğrusal eksen dağılımı</b>	Eksen dağılımının doğrusal yapılacağı bilgisi.
<b>Logaritmik eksen dağılımı</b>	Eksen dağılımının logaritmik yapılacağı bilgisi, yani dağılım adımları onluk kesitler anlamına gelir.
<b>[OK]</b>	Başka veriler çağrılana kadar ayarları üstlenir. İletişim kutusu kapatılır.

Tanım	Açıklama
[İptal]	Olası değişiklikleri etkinleştirmeden iletişim kutusunu kapatır.
<b>otomatik ölçeklendirme</b>	Programın değer eksenini ölçeklendirmesini uygulayıp uygulamayacağı bilgisi.
<b>Değer alanı ... arası</b>	<b>Otomatik ölçeklendirme</b> devre dışı olduğu takdirde, değer alanını manüel girme.
<b>Otomatik dağılım</b>	Programın eksenin dağılımını gerçekleştirmesi gerektiği bilgisi.
<b>Manüel dağılım</b>	Eksen dağılımının manüel olarak yapılması gerektiği bilgisi.
<b>Dağılım yoğunluğu</b> [ <b>&lt;</b> ], [ <b>&gt;</b> ] (otomatik dağılım etkinleştirilmiş ise)	[ <b>&lt;</b> ] veya [ <b>&gt;</b> ] üzerine tıklayarak eksenin dağılımını küçültme veya büyütme.
<b>Aralık</b> (manüel dağılım etkinleştirilmiş ise)	Dağılım yoğunluğunun manüel girişi.

### Zaman eksenini için ayarlar

- > Diyagramda sağ fare tuşu ile zaman ekseninin üzerine tıklayın.
- **Zaman eksenini ayarla** iletişim kutusu gösterilir.



Tanım	Açıklama
<b>[OK]</b>	Başka veriler çağrılana kadar ayarları üstlenir. İletişim kutusu kapatılır.
<b>[İptal]</b>	Olası değişiklikleri etkinleştirmeden iletişim kutusunu kapatır.
<b>Pencere konumu</b>	Diyagramın isteğe göre tanımlanabilen kesitini gösterir.
<b>Otomatik...</b>	Diyagramın tamamını pencerede gösterir.
<b>Kesit</b>	Zaman eksenini üzerinden kaydırılabilecek olan sabit tanımlı bir kesiti gösterir.
<b>Sabit sınırlar, ... arası (Pencere konumu görünümü etkinleştirilmiş ise)</b>	<b>Pencere konumu</b> görünümü için sınırlar.
<b>Minimum zaman penceresi (Kesit görünümü etkinleştirilmiş ise)</b>	En az hangi zaman aralığının gösterileceği bilgisi.



Tanım	Açıklama
<b>Birim ile ilgili seçenek listesi</b> ( <b>Kesit</b> görünümü etkinleştirilmiş ise)	Zaman penceresindeki zaman eksen birimi: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>sec</b> (Saniye)</li> <li>• <b>min</b> (Dakika)</li> <li>• <b>h</b> (Saat)</li> <li>• <b>d</b> (Gün).</li> </ul>
<b>Mutlak</b>	Tüm zamanlar, ölçme değerlerinin bulunduğu gerçek zamanlardır.
<b>Görelî</b>	Başlatma zamanını 00:00 değerine ayarlar; böylece zaman görelî olarak bu başlatma işaretine doğru işler.
<b>Çevrimiçi modunda sayfa değiştirme</b>	Bununla bağlantılı işlev Small Business Edition'da kullanılamaz.
<b>Otomatik dağılım</b>	Programın eksenin dağılımını gerçekleştirmesi gerektiği bilgisi.
<b>Manüel dağılım</b>	Eksen dağılımının manüel olarak yapılması gerektiği bilgisi.
<b>Dağılım yoğunluğu</b> [ <b>&lt;</b> ], [ <b>&gt;</b> ] (otomatik dağılım etkinleştirilmiş ise)	[ <b>&lt;</b> ] veya [ <b>&gt;</b> ] üzerine tıklayarak eksenin dağılımını küçültme veya büyütme.
<b>Aralık</b> (manüel dağılım etkinleştirilmiş ise)	Dağılım yoğunluğunun manüel girişi.
<b>Birim ile ilgili seçenek listesi</b> (manüel dağılım etkinleştirilmiş ise)	Zaman eksen birimi: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>sec</b> (Saniye)</li> <li>• <b>min</b> (Dakika)</li> <li>• <b>h</b> (Saat)</li> <li>• <b>d</b> (Gün).</li> </ul>

## 6.6.2. Histogram görünümü

Bu görünümde ölçme değerleri histogram olarak görüntülenir, yani bir kanalın son değeri sütun olarak gösterilir.

**Başlat** | **Görünüm** menüsünde **Histogram** menüsü etkinleştirilmiştir. Şimdi görüntülemek istediğiniz kaydı seçmelisiniz.

1. Takvimden, değerlendirilecek olan günü veya zamanı seçin.

2. Veri alanının ağaç yapısından, verileri gösterilecek olan grubu açın.
  - Seçili verilere ilişkin histogram görüntülenir.
- > Gerekirse gösterge için kontrol kutuları üzerinden kanalları devre dışı bırakın.

### 6.6.3. Monitör görünümü

Bu görünümde ölçme verileri sayı alanları gösterilir. Bir arka plan resmi ekleme olanağını kullanırsanız (örn. bir binanın temel görüntüsü), bu durumda güncel ortam sıcaklığı ile ilgili koşullar konusunda hızlı bir bakışa sahip olursunuz.

**Başlat** | **Görünüm** menüsünde **Monitör** menüsü etkinleştirilmiştir. Şimdi görüntülemek istediğiniz kaydı seçmelisiniz.

1. Takvimden, değerlendirilecek olan günü veya zamanı seçin.
2. Veri alanının ağaç yapısından, verileri gösterilecek olan bölgeyi açın.
  - Seçili verilere ilişkin monitör görüntüsü görüntülenir.
- > Gerekirse gösterge için kontrol kutuları üzerinden kanalları devre dışı bırakın.

### 6.6.4. Tablo görünümü

Bu görünümde ölçme değerleri tablo şeklinde listelenir.

**Başlat** | **Görünüm** menüsünde **Tablo** menüsü etkinleştirilmiştir. Şimdi görüntülemek istediğiniz kaydı seçmelisiniz.

1. Takvimden, değerlendirilecek olan günü veya zamanı seçin.
2. Veri alanının ağaç yapısından, verileri gösterilecek olan bölgeyi açın.
  - Seçili verilere ilişkin tablo görünümü görüntülenir.
- > Gerekirse gösterge için kontrol kutuları üzerinden kanalları devre dışı bırakın.

#### 6.6.4.1. Ölçme değerlerini işaretleme

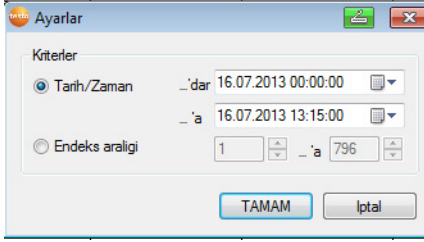
Örneğin ölçme serisinin bir kısmını istatistiksel olarak hesaplamak için belirli ölçme değerlerini işaretleyin.



İşaretlenmiş ölçüm değerleri kopyalanabilir ve uygun bir yazılım (örn. Microsoft® Excel®) ile düzenlenmeye devam edilebilir.

---

1. **Düzenle** | **Aletler** | **İşaretle** üzerine tıklayın.
- Kriterlerin saptanmasına yönelik bir iletişim kutusu görüntülenir.



## 2. Eğer

- ölçme değerleri belirli bir zaman aralığı için işaretlenecek ise, **Tarih/Zaman** seçeneğini seçin.
- Zamanın saptanmasına yönelik seçenek listeleri serbest bırakılır.
- ölçme değerleri belirli tablo satırlarında işaretlenecek ise, **Endeks alanı** seçeneğini seçin.
- Endeks alanının saptanmasına yönelik seçenek listeleri serbest bırakılır.

## 3. Zaman aralığını veya endeks alanını saptayın.

### 4. [OK]'a tıklayın.

- İletişim kutusu kapanır ve ilgili ölçme değerleri tabloda işaretlenir.



Ölçme değerlerini, Office uygulamalarından bildiğiniz üzere, fare ile de işaretleyebilirsiniz.

İşaretlenmiş ölçüm değerleri kopyalanabilir ve Saveris yazılımının dışında (örn. Saveris MS Excel) ile düzenlenmeye devam edilebilir.

## 6.6.4.2. İşaretli yeri kaldırma

- > **Düzenle | Aletler | İşaretli yeri kaldır** üzerine tıklayın.
- Ölçme değerlerinin işareti kaldırılır.

## 6.6.4.3. Uç değerleri veya ortalama değeri tabloya ekleme

Tablonun sonuna minimum/maksimum ölçme değerini ve ortalama değeri komple tablo üzerinden ekleyin.

1. **Düzenle | Aletler | Ekstra satırlar | Minimum, Maksimum** veya **Ortalama değer** üzerine tıklayın.
  - Tablonun sonuna tüm ölçme değerleri ile ilgili uygun bir değer eklenir.
- > Tablodan başka bir değer eklemek için işlem adımı 2'yi tekrarlayın.

**i** Tablodan tekrar bir değer silmek için, **Ekstra satırlar** menüsünde yeniden ilgili seçeneğin üzerine tıklayın.

#### 6.6.4.4. Tablo değerlerini sıkıştırma

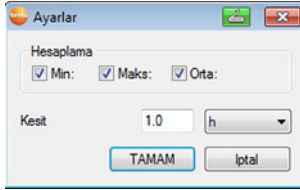
Büyük veri miktarlarında tabloyu daha belirgin tutabilmek için tablo değerlerini tanımlanabilir zaman aralıklarına sıkıştırın.

Her bir aralık için yalnızca ilk ve son değer gösterilir. Diğer ölçme değerleri kapatılır.

Ayrıca ilgili zaman aralığı için minimum, maksimum ve/veya ortalama değerler gösterilebilir.

1. **Düzenle | Aletler | Sıkıştır** üzerine tıklayın.

- Seçeneklerin saptanmasına yönelik iletişim kutusu görüntülenir.



> Kontrol kutuları üzerinden, her bir zaman aralığı için, ilgili minimum ölçüm değerinin mi (**Min**), maksimum ölçüm değerinin mi (**Maks**) ve/veya ortalama değerini mi (**Ort**) hesaplanacağını belirleyebilirsiniz.

**i** Tablonun sıkıştırılması için bu değerlerden en az birinin etkinleştirilmesi gereklidir.

2. **Kesit** altından zaman aralığını girin ve bunun birimini belirleyin.

Birim ile ilgili yapılabilecek ayarlar:

- **sec** (Saniye)
- **min** (Dakika)
- **h** (Saat)
- **d** (Gün).

3. **[OK]**'a tıklayın.

- İletişim kutusu kapatılır ve tablo sıkıştırılmış olarak gösterilir.

#### 6.6.4.5. Sıkıştırmayı kaldırma

> **Düzenle | Aletler | Sıkıştırmayı kaldır** üzerine tıklayın.

- Tablo tekrar sıkıştırılmamış biçimde gösterilir.

#### 6.6.4.6. En büyük ölçme değerini bulma

- > **Düzenle** | **Ara** | **Maksimum** menüsünde, en büyük ölçme değerinin bulunacağı eğrinin üzerine tıklayın.
- Tabloda en büyük ölçme değeri işaretli olarak gösterilir.

#### 6.6.4.7. En küçük ölçme değerini bulma

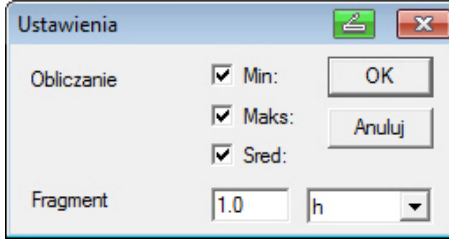
- > **Düzenle** | **Ara** | **Minimum** menüsünde, en küçük ölçme değerinin bulunacağı eğrinin üzerine tıklayın.
- Tabloda en küçük ölçme değeri işaretli olarak gösterilir.

### 6.7. Alarmları analiz etme

Saveris baz ünitesi üzerinden sistem alarmları veya algılayıcı alarmları devreye alınmış ise, alarmları kontrol edebilir ve ardından onaylayabilirsiniz.

#### 6.7.1. Alarmları kontrol etme

- > Diyagramda veya tablo görünümünde **Başlat** | **Görünüm** altından **Alarmlar** seçeneğini işaretleyin.
- Diyagramın alt kısmında veya tabloda, kayıtlı alarmlar **Genel bakış** olarak gösterilir.



Tanım	Açıklama
<b>Kaynak</b>	Sınır değeri aşılan algılayıcı.
<b>Zaman</b>	Mesajın geldiği tarih ve saat.
<b>Koşul</b>	Alarmın devreye alınması ile ilgili olarak yerine getirilen koşul; örn. <b>Sınır değeri aşımı</b> .
<b>Durum</b>	Alarmın devreye alındığı tarih ve saat.
<b>Yorum</b>	Alarm için isteğe bağlı olarak seçilebilecek yorum.

Tanım	Açıklama
<b>Telefon numarası/İsim</b>	Alarm mesajı için telefon numarası veya alıcı

- > Gerekirse bir alarm için aynı adlı sütuna bir **Yorum** girin.

## 6.7.2. Alarmı onaylama

- i** Saveris baz ünitesinden bir alarmı onayladığınızda, bu durum yazılımda devralınır. SMS ile bir alarm mesajı aldığınızda, alınan SMS'i aynı metin ile Saveris baz ünitesine geri göndererek alarmı onaylayabilirsiniz.

- > **Başlat | Çalışma modu** altında **Online** kısmına tıklayın. **Onay** listesine geçin.
- Takvim ve onaylama alanında kayıtlı kanalların listesi görüntülenir.

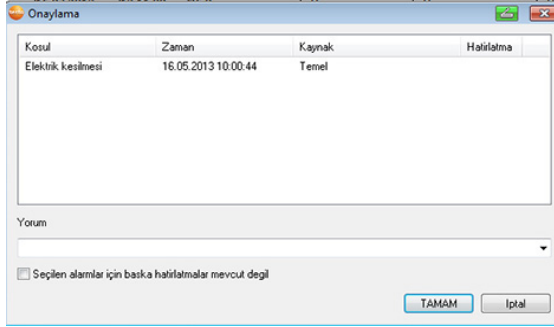
Kaynak	Zaman	Kosul
1994891	09.07.2012 11:36:37	Parazit
1994891_1	09.07.2012 11:36:37	Parazit
mob_792		
1992792_1		
1997307		
1997307_1		
1997307_2		
Türkontakt_8		
2002348		
2002348_1		

Tanım	Açıklama
<b>Kaynak</b>	Kayıtlı algılayıcıların her bir kanalının tanımı. <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: green;">●</span> Kanal, sınır değerleri dahilindeki ölçme verilerini gönderir.</li> <li><span style="color: yellow;">●</span> Saveris baz ünitesi bir sistem alarmı verdi.</li> <li><span style="color: orange;">●</span> Saveris baz bir uyarı verdi.</li> <li><span style="color: red;">●</span> Bir sınır değeri ihlali meydana geldi ve Saveris baz ünitesi bir alarm verdi.</li> </ul>

Tanım	Açıklama
Zaman	Alarmin devreye alındığı tarih ve saat.

4. Onaylanacak olan alarm kaydının önündeki sembole tıklayın.  
Veya

1. Alarm durumu göstergesine **tıklayın**.
- **Onay** diyalogu açılacaktır.



2. Onaylanacak alarmin kaydını işaretleyin.
  3. Gerekirse alarma yönelik aynı isimdeki alana bir **yorum** girin veya onaylama yorumlarının seçim listesinden seçin ve alarmı **[OK]** ile onaylayın.
- > Alarm yapılandırmasıyla, alarmin onaylanmasından sonra yeniden alarm tekrarı ayarlanmış olan alarmlarda **Seçilen alarmlar için tekrarlama yok** kontrol kutusunun etkinleştirilmesiyle alarm tekrarı hedef odaklı şekilde durdurulabilir.
- **●** sembolü, alarmin onaylandığını gösterir ve yorum göstergesi alanındaki alarm listesi tarafından devralınır.
- Alarmin onaylandığı Saveris baz ünitesine aktarılır. Saveris baz ünitesine onay gelir gelmez, alarm rölesi yanıp sönmeyi bırakır ve alarm durumu göstergesi ve alarm silinir.

## 6.8. Değerlendirmeler oluşturma

Ölçme sıralarını yazdırabilir veya raporları, veriler üzerinden otomatik olarak yazılım tarafından tanımlı aralıklarla veya manuel olarak istenen zaman aralığında oluşturulmasını sağlayabilirsiniz.

### 6.8.1. Ölçme verilerini yazdırma

Ölçme değerleri diyagram veya tablo şeklinde yazdırılabilir.

1. Takvimden, raporun oluşturulacağı günü veya zamanı seçin.

- Gün ve zaman aralığı ile ilgili veriler, yapılan ayara göre diyagram veya tablo şeklinde gösterilir.
- > **Başlat** | **Görünüm** menüsünden;
  - tablo görünümü etkinleştirilmiş, ancak diyagram görünümü yazdırılacak ise, **Diyagram** komutunu seçin.
  - diyagram görünümü etkinleştirilmiş, ancak tablo görünümü yazdırılacak ise, **Tablo** komutunu seçin.
- 2. **Örnek** | **Örnek** menüsünden rapor başlığının tipini seçin.

---

**i** **Dosya** (Testo logosu) | **Sayfa düzeni** komutu üzerinden raporun ön izleme penceresini açarsınız.  
Bir tabloyu yazdırmak için dikey biçimi kullanırsanız, diyagramın yazdırılması için yatay biçim önerilir.  
Biçimi **Dosya** | **Sayfa düzenle...** üzerinden belirlersiniz.

---

3. **Dosya** menüsünden **Yazdır** komutunu seçin.
  - Yazdırma seçeneklerinin seçimine yönelik **Yazdır** iletişim kutusu gösterilir.
4. Gerekirse yazdırma seçeneklerini değiştirin ve **[OK]** üzerine tıklayın.
  - Rapor yazdırılır.

## 6.8.2. Otomatik raporlarla arşivleme

Verilerinizi arşivlemek için kolay ve güvenli bir yol, raporların otomatik olarak oluşturulmasıdır.

Raporlar yazılım tarafından oluşturulur ve günlük, haftalık veya aylık olarak bilgisayarınızda önceden tayin ettiğiniz bir yere veya sunucuya kaydedilir; bkz. ayrıca Bölüm "Rapor ayarları".

Raporlar, veri mevcudu değiştirilmeksizin kolayca bakılabilemesi veya e-posta ile gönderilebilmesi için PDF dosyası olarak kaydedilir.

## 6.9. Yeni veri tabanı (proje) oluşturma

---

**i** Standart olarak testo Saveris yazılımı ile birlikte ücretsiz veri bankası ortamı Microsoft® SQL sunucusu® 2008 R2 Express yüklenir.  
Microsoft® SQL sunucusu® 2008 R2 Express, 10 GB boyutuna kadar veri tabanını yönetebilir.

---

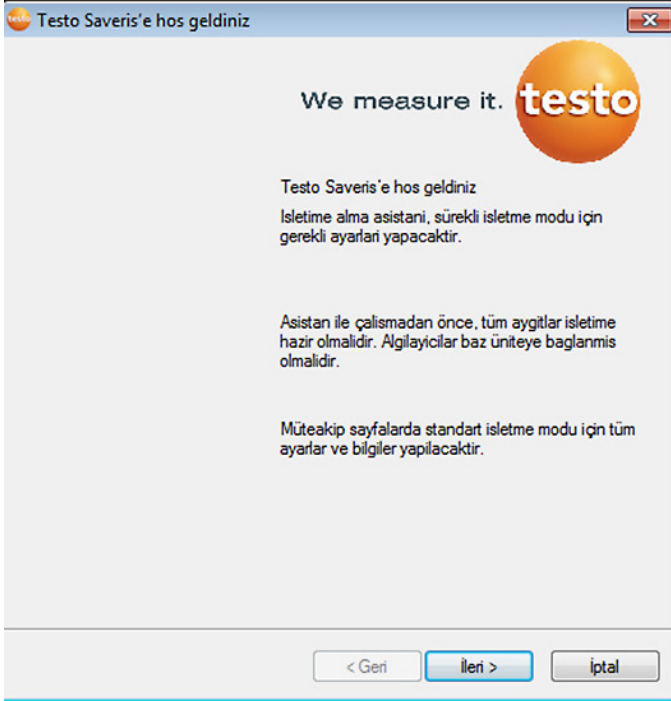
**i** Kayıt işleminin muhtemel süresi sabit sayıdaki kanallarda bilhassa ölçme oranı üzerinden belirlenmiştir.  
Eğer Saveris baz ünitesi örneğin 20 kanalın verisini 2

---



dakikalık bir ölçme zamanlamasında kaydediyorsa, bu yapılandırmada veri tabanı 10 yıldan daha uzun bir süre ile veri kaydedebilir.

1. **Başlat | Tüm Programlar | Testo - Testo Saveris Startup Wizard** üzerine tıklayın.
- Çalıştırma asistanının başlangıç ekranı görünür.



2. **[İleri >]** tuşuna basın.
- **Sistem diyalogu** ekranı, **Genel** listesi ile birlikte gösterilir.
3. **Projeler** listesine geçin.
4. Sonlandırılacak projeyi işaretleyin ve **[Ölçüm modunu bitir]** kısmına tıklayın.
- Saveris baz ünitesini varsayılan ayarlara geri almak için temel yapılandırmada onaylamanız gereken açıklama görüntülenir.
5. Sistem bileşenlerinin Saveris baz ünitesinde kayıtlı kalıp kalmayacaklarını seçin.
- Proje, Saveris yazılımında tamamlanır.

**i** Ölçüm modu sonlandırıldıktan sonra yeni bir ölçüm modu başlatılmadan önce veri senkronizasyonu için telsiz algılayıcılar iki iletişim periyodu daha çalışmalıdır. Yeni bir proje başlatmak için tüm komponentleri Saveris baz ünitesinde yeniden kullanıma açmalı ve ardından donanımı tekrar işleme almalısınız.

## 6.10. Sistem ayarları

Bu menüde Saveris baz ünitesine, telsiz algılayıcılara ve eğer ölçüm sisteminde kurulu ise, Ethernet algılayıcılarına, yönlendiriciye, dönüştürücüye, analog bağlantı elemanına, çoğaltıcılara ve kokpit ünitelerine yönelik ayarları belirleyin.

> Navigasyon bölgesindeki **Sistem** tuşuna tıklayın.

- Aşağıdaki menüler gösterilir:

### Menü **Sistem** | **Yönetim**

Menü işlevi	Tarif
<b>Projeler</b>	Bir projeyi seçmeye yönelik iletişim kutusunu açar.
<b>Protokoller</b>	Problem durumunda müşteri hizmetlerine gönderebileceğiniz bir protokol dosyasını açar.
<b>Sistem testi</b>	Bu işlevle Saveris sisteminin her bir işlevini kontrol edebilirsiniz. Testo müşteri hizmetine başvurun. İletişim verilerini <a href="http://www.testo.com/service-contact">www.testo.com/service-contact</a> adresi altında bulabilirsiniz.
<b>Veri tabanını yedekleme</b>	Tüm projelerin bir güvenlik dosyasını oluşturur. <b>i</b> Bilgisayar yöneticisi yetkilerine sahip olunması gereklidir ve güvenlik dosyasının kaydedilmesi gereken dizin ağ görevi için serbest bırakılmış olmalıdır.

Menü işlevi	Tarif
<b>Veri tabanını geri yükleme</b>	<p>Daha önceden kaydedilmiş güvenlik dosyasını yükler ve böylece kaydedilmiş proje verilerine erişim sağlar.</p> <p><b>i</b> Yönetici hakları ve sistemin yeniden kurulumu gereklidir. İşletime alma asistanı veritabanının geri yüklenmesinden önce başlatılamaz.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Saveris Client'i</b> açın.</li> <li>2. <b>Proje</b> iletişim kutusunda [<b>iptal</b>] üzerine tıklayın.</li> <li>3. <b>Ekstralar</b>   <input type="checkbox"/> <b>Yönetim</b>   <b>Veri tabanını tekrar oluştur</b> üzerine tıklayın.</li> <li>4. Veritabanı yedeğini içeren *bak dosyasını seçin.</li> <li>5. <b>Klasör ara</b> iletişim kutusunda geri yükleme için dizini seçin (örn. c:\Programlar\Microsoft SQL Server\MSSQL.1\MSSQL\Data\ ).</li> <li>6. İletileri [<b>OK</b>] ile onaylayın. Projelerin genel bakış penceresi sadece bilgi olarak hizmet eder.</li> </ol> <p>- Veri tabanı tekrar geri yüklenir.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. <b>Saveris Client'i</b> kapatın.</li> </ol>
<b>Yedekleme ayarları</b>	<p>Otomatik yedekleme ayarlarına yönelik iletişim kutusunu açar.</p> <p><b>i</b> Güvenlik sebeplerinden dolayı Back-up verileri Saveris veri tabanından başka bir PC'ye kaydedilmelidir.</p>

### Sistem | Güvenlik menüsü

Menü işlevi	Tarif
<b>Yetkiler</b>	Bölge erişimini belirli kullanıcı hesaplarına sınırlandırır, bkz. Bölgelerin atanması, Sayfa 116.
<b>Audit trail</b>	Audit trail dosyasını göster, kaydet ve dışarı aktar.
<b>Hash kodu</b>	Bir Hash kodu oluşturur

Menü işlevi	Tarif
<b>Ham veri dışarı aktarımı</b>	Sensör başına Saveris bazındaki tüm ölçüm verileri ile bir vi2 dosyası oluşturur (veri tabanından değil).

### Sistem | Arama menüsü

Menü işlevi	Tarif
<b>Ara</b>	Metin kelimesi aramasıyla bölgelerin ve kanalların aranabildiği bir arama penceresi açar.

- Veri alanında aşağıdaki seçenekler ağaç yapısında gösterilir:
  - **Baz ünitesi** Saveris baz ünitesinin ve SMS modülünün genel ayarları (mevcut ise) ve algılayıcıların işletim verileri ile birlikte.
  - **Telsiz algılayıcı** Saveris baz ünitesinde ya da telsiz analog kuplörde kayıtlı ayarlar ile birlikte. Mobil bir bölgeye atanmış telsiz algılayıcılar bir tekerlek sembolü ile işaretlidir.
  - **Ethernet algılayıcı** Saveris baz ünitesine bağlı ethernet algılayıcı ya da ethernet analog kuplör için ayarlar ile birlikte.
  - **Yönlendirici** Saveris baz ünitesinde kayıtlı yönlendiriciler için ayarlar ile birlikte.
  - **Dönüştürücü** Saveris baz ünitesinde kayıtlı dönüştürücüler için ayarlar ile birlikte.
  - **Genişletici** Saveris baz ünitesinde kayıtlı genişleticiler için ayarlar ile birlikte.
  - **Kokpit ünitesi** Saveris baz ünitesinde kayıtlı kokpit ünitesi için ayarlar ile birli

## 6.10.1. Saveris baz ünitesi için genel ayarlar

Bu menü noktası üzerinden örneğin Saveris baz ünitesindeki tarih ve saati bilgisayarınızdaki değerlerle senkronize edebilirsiniz.

1. **Baz ünitesi** seçeneğini açın.
  - Seçeneğin altında **Genel** ve **işletim verileri** alt noktaları gösterilir.
2. Saveris baz ünitesi ile ilgili temel ayarları açmak için **Genel** üzerine tıklayın.
  - Gösterge alanında Saveris baz ünitesinin ayarları gösterilir.

### Genel

Seri numarası: 2050717

Firma versiyonu: 2.50

Tarih ve saat

10.07.2012 13:53:25

Sistem durumu göstergesini güncelle

Tanım	Açıklama
<b>Seri numarası</b>	Saveris baz ünitesi seri numarası.
<b>Bellenim</b>	Saveris baz ünitesindeki aygıt yazılımının sürüm numarası.
<b>Tarih ve saat</b>	Saveris baz ünitesindeki tarih ve saat

## 6.10.2. Algılayıcıların işletim verilerini gösterme.

Bu menü noktası üzerinden örn. bir algılayıcıdan en son ne zaman veri alındığını ve sonraki ölçme değerleri gelişinin ne kadar süreceğini kontrol edebilirsiniz

1. **Baz ünitesi** seçeneğini açın.
  - Seçeneğin altında **Genel** ve **İşletim verileri** alt noktaları gösterilir.
2. Bağlantı verilerine bakmak için **İşletim verileri** üzerine tıklayın.
  - Gösterge alanında algılayıcılara olan bağlantı verileri listelenir.

İşletim verileri		Tarih/Zaman	Etkinlik	Parametre
Temel 2050717				
Yönlendirici 1996881				
Telsiz algılayıcı 1994891				
Telsiz algılayıcı 2002348				
Telsiz algılayıcı 1997307				
Yönlendirici 2020389				
Telsiz algılayıcı 1992792				
Ethernet algılayıcı 1730073				
Seri no.	Son veri aktarımı			
1730073	10.07.2012 13:52:41: 1			
1992792	10.07.2012 13:49:26: 15			
1994891	09.07.2012 11:06:26: 15			
1997307	10.07.2012 13:46:02: 15			
2002348	10.07.2012 13:43:56: 1			

## 6.10.3. Telsiz algılayıcı için ayarlar

Bu menü noktası üzerinden örn. algılayıcıların pil durumunu veya telsiz aktarımının kalitesini kontrol edebilirsiniz.

1. **Telsiz algılayıcı** seçeneğini açın.
  - Seçenek altında Saveris baz ünitesinde kullanıma açılan telsiz algılayıcılar listelenir.
2. Algılayıcıya yönelik bilgileri açmak için algılayıcı isimlerinden birinin üzerine tıklayın.
  - Gösterge alanında seçili telsiz algılayıcının ayarları gösterilir.

**Telsiz iletişim algılayıcısı ayarlamaları**

Seri numarası: 1992792

Firma versiyonu: 0.00

Telsiz yayın kalitesi:

Toplam Güncel

İletişim istatistiği:

Ölçüm oranı: 15.0 min

Pil durumu:

Pil tipi: AlMn

Tip: Dahili NTC

Ayar verileri:

Gösterge:

Birim	Satılar
°C	1

Tanım	Açıklama
<b>Seri numarası</b>	Algılayıcının seri numarası.
<b>Nem modülünün seri numarası</b>	Takılı olarak harici nem modülünün seri numarası.  <b>i</b> Telsiz algılayıcının kullanıma açılması anında baz ünitesine takılı olan nem modülünün seri numarası gösterilir.  Harici nem algılayıcının değiştirilmesinde: İlgili telsiz algılayıcısındaki Connect tuşuna kısa süreli olarak basın.
<b>Bellenim</b>	Algılayıcının aygıt yazılımı sürüm numarası.
<b>Telsiz yayın kalitesi</b>	Saveris baz ünitesine son telsiz bağlantısının saha şiddeti.
<b>İletişim istatistiği</b>	Başarıyla aktarılan tüm ya da güncel veriler
<b>Ölçme zamanlaması</b>	Ölçümlerin yapılacağı aralık.
<b>Pil durumu</b>	Algılayıcıdaki pillerin kalan kapasitesi.

Tanım	Açıklama
<b>Pil tipi</b>	Pil tipini ( <b>AlMn</b> veya <b>Energizer</b> ) belirtmeye yönelik seçenek listesi
<b>Tip</b>	Algılayıcı tipi bilgisi.
<b>Ayar verilerini alma</b>	Algılayıcının ayar verilerini alma düğmesi.
<b>Ayar verilerini görüntüleme</b>	Algılayıcının mevcut alınmış ayar verilerini görüntüleme düğmesi.



Yayın istatistiği göstergesi: sabit kayıtlı algılayıcılar bu kesintisiz kaydı gösterir, mobil algılayıcılarda bu istatistik veri aktarımı esnasında aktarım kalitesini gösterir, yani algılayıcı Saveris baz ünitesinin/çoğaltıcının kapsamı alanı içinde olduğu süre için.

#### 6.10.4. Ethernet algılayıcısı

Bu menü noktası üzerinden örneğin bir Ethernet algılayıcının cihaz yazılımının sürümünü kontrol edebilirsiniz.

- Ethernet algılayıcı** seçeneğini açın.
- Algılayıcıya yönelik bilgileri açmak için algılayıcı isimlerinden birinin üzerine tıklayın.
  - Gösterge alanında seçili algılayıcının ayarları gösterilir.

**Ethernet algılayıcısı ayarları**

Seri numarası: 1730073

Firma versiyonu: 1.50  
Toplam Güncel

İletişim istatistiği

Ölçüm oranı: 15.0 min

Pil durumu

Tip: Analog kuplör

Ayar verileri

Tanım	Açıklama
<b>Seri numarası</b>	Algılayıcının seri numarası.
<b>Nem modülünün</b>	Takılı olarak harici nem modülünün seri



Tanım	Açıklama
<b>seri numarası</b>	numarası.  <b>i</b> Ethernet algılayıcının kullanıma açılması anında baz ünitesine takılı olan nem modülünün seri numarası gösterilir.  Harici nem algılayıcının değiştirilmesinde: İlgili Ethernet algılayıcıdaki Connect tuşuna kısa süreli olarak basın.
<b>Bellenim</b>	Algılayıcının aygıt yazılımı sürüm numarası.
<b>İletişim istatistiği</b>	Başarıyla aktarılan tüm ya da güncel veriler
<b>Ölçme zamanlaması</b>	Ölçümlerin yapılacağı aralık.
<b>Tip</b>	Algılayıcı tipi bilgisi.
<b>Ayar verilerini alma</b>	Algılayıcının ayar yazılımından ayar verilerini alma düğmesi.
<b>Ayar verilerini görüntüleme</b>	Algılayıcının mevcut alınmış ayar verilerini görüntüleme düğmesi.

### 6.10.5. Analog kablör

Bu menü seçeneği üzerinden örn. analog kablörün elektrik beslemesini değiştirebilir veya bir toplam kanalı sıfırlayabilirsiniz.

U1 telsizli analog kablörde **Telsiz algılayıcısı ayarı** sekmesi üzerinden, telsiz algılayıcıdaki aynı bilgiler gösterilir (bkz. **Telsiz algılayıcı için ayarlar** Sayfa 158).

U1E Ethernetli analog kablörde **Ethernet algılayıcısı ayarı** sekmesi üzerinden, Ethernet algılayıcıdaki aynı bilgiler gösterilir (bkz. **Ethernet algılayıcısı** Sayfa 160).

1. **Telsiz aygılayıcı | Ethernet algılayıcı | Ölçeklendirme** sekmesini açın.
  - Gösterge alanında seçili algılayıcının ayarları gösterilir.

**Sistem**

Temel 2050717

- Genel
- İsletim verileri
- Yönlendirici 2020389
- Yönlendirici 1996881
- Telsiz algılayıcı 1992792 1992792 \*
- Telsiz algılayıcı 1994891 1994891
- Telsiz algılayıcı 2002348 2002348
- Telsiz algılayıcı 1997307 1997307
- Ethernet algılayıcı 1730073 1730073
- Ethernet algılayıcısı ayarları
- Ölçeklendirme**

**Ölçeklendirme**

**Bağlantı**

Gerilim: 0.0,10 V

**Gösterge**

Aralık: 0.000 ile 10.000

Birim: mA

**Gerilim çıkışı**

Açık

Kapalı

Toplam kanalı sıfırlama

Tanım	Açıklama
<b>Bağlantı</b>	Ölçüm dönüştürücüsünün çıkış sinyali.
<b>Gösterge</b>	Fiziksel birimin gösterge aralığı.
<b>Birim</b>	Önceden girilen ya da kullanıcıya özel birim.
<b>Gerilimçıkışı</b>	Ölçüm dönüştürücüsünün elektrik beslemesinin analog kablör (Açık) üzerinden mi, yoksa ayrı olarak mı gerçekleşeceğine (Kapalı) yönelik seçenek.
<b>[Toplam kanalı sıfırlama]</b>	Toplam kanalı sıfırlamak için buton. Toplam kanal 0.00 konumuna alınır.

## 6.10.6. Saveris kokpit ünitesi

Bu menü noktasından ölçüm değeri baskısını Testo standart yazıcıyla yapılandırabilirsiniz.



Ölçüm değeri baskısı maksimum geçmiş 12 saati kapsar.

Ölçüm değeri baskısında şunlar mevcuttur:

- Tarih ve saatle birlikte yazdırma zamanı
- Tur başlangıç / tur durma (tarih ve saat)
- Baskı aralığı başlangıcı (tarih ve saat)
- Tur açıklamasının ve ayrıca seçilen mobil bölgelerin adı
- Seri no.'lu algılayıcı açıklaması.
- Tur dahilinde her bir algılayıcının min., maks., ortalama değerleri
- 15 dakikalık aralarda ölçüm değerinin yazdırılması (sadece "Büyük" ölçüm değeri baskısında mevcuttur)

1. **Kokpit ünitesi** girişini açın.

- Gösterge aralığında seçilen Saveris kokpit ünitelerinin ayarları gösterilir.

**Kokpit ünitesi**

Seri numarası: 2053028  
Firma versiyonu: 2.50

Yazıcı metni

Satır 1	<input style="width: 100%;" type="text"/>
Satır 2	<input style="width: 100%;" type="text"/>
Satır 3	<input style="width: 100%;" type="text"/>
Satır 4	<input style="width: 100%;" type="text"/>
Satır 5	<input style="width: 100%;" type="text"/>

Alarmları işaretle  
 İmza hattı yazdır

Tanım	Açıklama
<b>Baskı metni</b>	Ölçüm değeri baskısında beş serbest tanımlanabilir metin satırı
<b>Alarmları işaretle</b>	Ölçüm değeri baskısında alarmların (*) işareti
<b>İmza satırını yazdır</b>	Örn. ürün alıcısı için ilave imza satırı

## 6.11. Rapor ayarları

Rapor ayarlarında, otomatik rapor oluşturmanın nasıl gerçekleşeceğini belirlersiniz.

- > Navigasyon alanında **Otomatik alanlar** alanına tıklayın.
- Veri penceresinde **Otomatik raporlara yönelik ayarlar** alt menüsü gösterilir.

Tanım	Açıklama
<b>[Yeni rapor]</b>	Listeden yeni bir rapor görevi ekler.
Rapor görevleri listesi	Oluşturulan rapor görevleri listesi.
<b>Bölgeler</b>	Raporları oluşturulacak olan grubun seçenek listesi.
<b>İçerik</b> grup alanı	Seçenek etkilendirilmiş ise, ilgili veri sayfası rapora iliştilir <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ayrıntılı</b></li> <li>• <b>Kompakt</b></li> <li>• <b>Kısa</b></li> <li>• <b>Kullanıcı tanımlı</b></li> <li>• <b>Logo ekle</b></li> <li>• <b>İmza satırı ekle</b></li> </ul>

Tanım	Açıklama
Hazırlık zaman planlaması	<p>Raporun <b>her gün, her hafta, her ay</b> ya da <b>kullanıcı tanımlı</b> zamanda hazırlanıp hazırlanmayacağına dair bilgi.</p> <p><b>i</b> <b>Her gün:</b> Rapor her gün saat 1:00'da (a.m.) hazırlanır.</p> <p><b>Her hafta:</b> Rapor her pazar saat 1:00'da (a.m.) hazırlanır.</p> <p><b>Her ay:</b> Rapor her ayın sonunda saat 1:00'da (a.m.) hazırlanır.</p> <p><b>Kullanıcı tanımlı:</b> Gelecekte bu zamanda bir defalık rapor hazırlanacak zaman aralığı ayarlanabilir (başlangıç tarihi/saati, sonlanma tarihi/saati). Rapor zaman aralığının sonlanmasından sonra hazırlanır.</p>
Gönderme opsiyonları	<p>Raporun nasıl hazırlanacağına dair bilgi: <b>Sadece depo, sadece gönderi, depo ve gönderi.</b></p> <p><b>i</b> <b>Sadece depo:</b> Rapor PC'ye kaydedilir.</p> <p><b>Sadece gönderi:</b> Rapor girilmiş bir e-posta adresine gönderilir.</p> <p><b>Depo ve gönderi:</b> Rapor PC'ye kaydedilir ve girilmiş bir e-posta adresine gönderilir.</p>
Alıcı giriş alanı	Raporun gönderileceği çalışanın e-posta adresi için giriş alanı.
<b>Rapor işlevi testi</b>	Bir rapor oluşturur ve böylece ayarlı rapor işlevlerini test eder.
<b>Girişleri kabul et</b>	Yapılan rapor yapılandırmalarını kaydeder.
<b>i</b>	<p>Raporlar için kaydetme yeri Saveris yazılımının kurulumu sırasında belirlenmiştir.</p> <p>Yol bilgisi <b>Klasör oluştur</b> alanı altında gösterilir.</p>

## 7 Ürünün koruyucu bakımı

### 7.1. Bakım durumu

---

**i** Sistemin bakımını yapmadan önce güncel çalışan sistemin bir veritabanı yedeğini alın, bkz. Sistem testi yürütme, Sayfa 97.

Saveri basının korunmuş verileri sadece aynı donanım bellekime sahip bir Saveris bazına yüklenebilir. Hedef bazlarının belleği kaynağa bazdan daha büyük ya da eşit olmalıdır. Bellek boyutu bkz. **Dil seçimi** penceresi.

---

Bakım alanına şunlar dahildir:

- Bileşenleri kullanıma alma / kullanımdan çıkarma (kalibrasyonlar çalışan sistemin dışında)
  - Sistem yeniden başlatma
  - Bellenim ve yazılım güncellemesi
  - Alarm yönetiminde değişiklikler.
- 

**i** Bir Saveris sistemi ne kadar büyükse bir bakım durumundan/daha büyük müdahalelerden sonra veya yapılandırılmasından sonra rasgele bir sistem testi yapmak da o derece önemlidir, bkz. Sistem testi yürütme, Sayfa 97.

---

### 7.2. Komponentlerin yedekleri

Bir komponenti (algılayıcı, dönüştürücü veya yönlendirici), geçici olarak kullanılmayan veya örneğin bir arıza durumunda yeni bir komponent ile değiştirebilmek için, her zaman devre dışı bırakabilirsiniz.

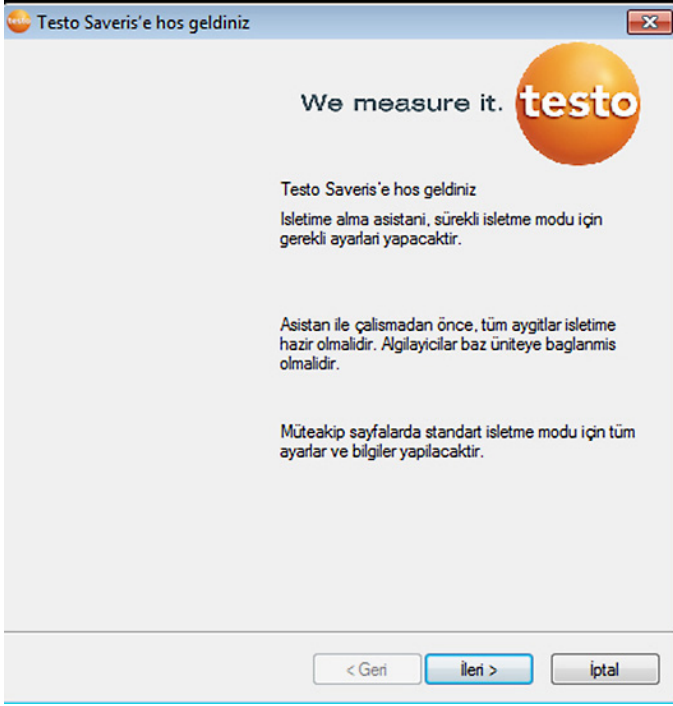
---

**i** Saveris bazının değişiminde yeni bir proje oluşturulmalıdır. Gerekliğinde yazılım yardım hattımıza (softwarehotline@testo.de) başvurun.

---

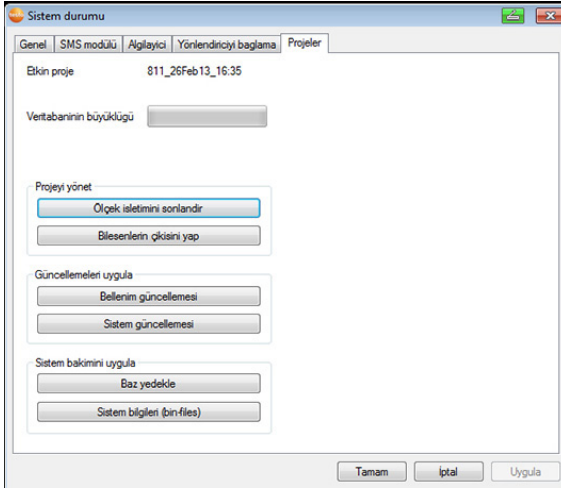
#### 7.2.1. Komponent silme

1. **Başlat | Tüm programlar | Testo** altında **Testo Saveris İşletime alma asistanı** üzerine tıklayın.
- İşletime alma asistanının selamlama iletişim kutusu gösterilir.



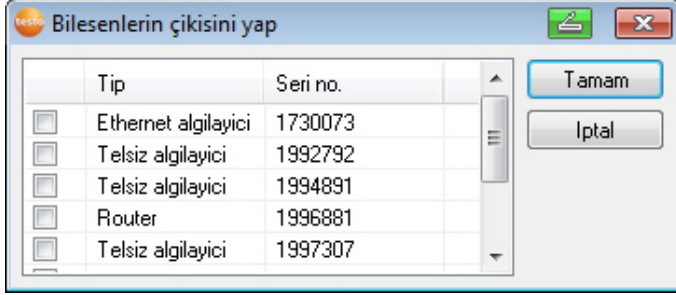
2. [İleri >]'ye tıklayın.

- **Sistem durumu** iletişim kutusu **Genel** sekmesiyle gösterilir.



3. **Projeler** sekmesine geçiş yapın.

4. **[Komponentleri kullanımdan çıkar]**'a tıklayın.
  - **Komponentleri kullanımdan çıkar** iletişim kutusu gösterilir.



5. Sistemden çıkarılacak olan componentin önündeki kontrol kutusunu etkinleştirin.



Bir yönlendiricinin silinmesinden önce veri ulaşılabilirliğini korumak için atanmış algılayıcı doğrudan baza atanmalıdır.

6. **[OK]**'a tıklayın.
  - Componentin yapılandırmadan kaldırılması ile ilgili bir sorgu görüntülenir.
7. Sorguyu [Evet] ile onaylayın.
  - Component yapılandırmadan silinir.
- > Bir algılayıcıyı sildikten sonra, algılayıcının ölçme verileri bulmaya çalışmaması için kısa süreyle algılayıcının arka tarafındaki Connect tuşuna basın.

## 7.2.2. Yeni bileşenler ekleme



Bir bileşenin sonradan eklenmesi durumunda, ölçüm zamanlamasının mevcut bileşenlerle senkron olmaması söz konusu olabilir.

Bu, tablo görünümünde tüm algılayıcılardan bir zaman anında ölçüm değerleri gelmediğinde ölçüm değerlerinin eksik görünmesine neden olur.

1. Saveris baz ünitesinde yeni algılayıcıyı kullanıma açın; bkz. Telsiz algılayıcısını kullanıma açma, Sayfa 48.
2. testo Saveris işleme alma asistanını başlatın.
  - İşleme alma asistanı başlar.



Algilayıcı adları ve atamalar

Sistemde kayıtlı algılayıcıların listesi Genel bakış

Seri numarası:	Algilayıcı adı	Bölge	Yerleştime	Kanal	Birim	Kanal ismi
1730073	1730073	Stationäre Zo...	Sabit	2	mA	1730073_1

Bölge

- Stationäre Zone1
- Stationäre Zone2
- Stationäre Zone3
- Stationäre Zone4

Yeni bölge ekle

Sil

Yeniden adlandır

Evrak çantasi

Mobile Zone1

Evrak çantasi ekle

Sil

Yeniden adlandır

< Geri İleri > İptal

3. **[Devam >]** butonuna tıklayın.

- **Yeni algılayıcıyı işleme al** iletişim kutusu gösterilir.

Yeni algılayıcının devreye alınması

Yeni bir algılayıcı kullanıma açılmıtır

Bunları ayrıca yapılandırmaya dahil et

Mevcut olan için yedek olarak kullan

< Geri İleri > İptal

4. Standart ayarı bırakın ve **[Devam >]** butonuna tıklayın.
  - Saveris baz ünitesine yeni kaydedilen algılayıcıların listesi görüntülenir.

Seri numarası:	Algılayıcı adı	Bölge	Yerleşime	Kanal	Birim	Kanal ismi
1730073	1730073	Stationäre Zo...	Sabit	2	mA	1730073_1

**Bölge**

Stationäre Zone1  
Stationäre Zone2  
Stationäre Zone3  
Stationäre Zone4

**Evrak çantası**

Mobile Zone1

5. Sistemde kayıtlı algılayıcıyı kullanım amacına göre sabit ya da mobil bölgelere (Saveris mobil) dağıtmak için: **[Yeni sabit bölge]** ya da **[yeni mobil bölge]** üzerine tıklayın.
6.  butonu üzerinden seçenek listesini açın ve algılayıcıya atanacak olan bölgeyi seçin.



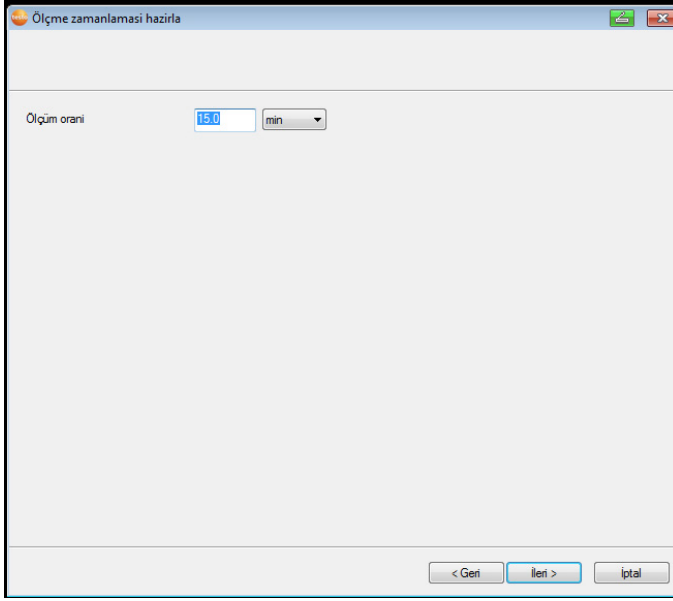
Bir algılayıcının tüm kanalları aynı bölgeye atanmalıdır.

7. **[Devam >]** butonuna tıklayın.
8. **TE tipi** alanına tıklayın ve termik elemanın tipini girin (**K**, **J**, **T** ya da **S**), bu bilgi cihaz için gerekliyse.
9. Gerekliğinde önceden ayarlanan değerleri **Algılayıcı adı** ve **Kanal adı** alanlarında değiştirin.



20 karakterden daha uzun olmayan kanal isimleri verin.

10. Gerekliğinde her bir algılayıcıya yönelik ayar verilerini içeri aktarın: **[Ayar verilerini içeri aktar]** üzerine tıklayın.
11. **[Devam >]** butonuna tıklayın.
  - Ölçüm taktına yönelik ayarlar gösterilir.



12. **Ölçüm taktını** girin ve bunun **birimini** belirleyin.

**i** Ölçüm zamanlaması, Saveris baz ünitesine hangi mesafelerde yeni bir ölçüm değerinin kaydedileceğini saptar.

Birim ile ilgili yapılabilecek ayarlar:

- **sn** (saniye)
- **dak** (dakika)
- **s** (saat).

Telsiz algılayıcılarında en küçük aktarma oranı bir dakikadır.

13. **[Devam >]** butonuna tıklayın.

- Saveris baz ünitesine bir yönlendirici kullanıma açılmışsa, algılayıcı için bağlantı türü yapılandırması görüntülenir. Kullanıma bir yönlendirici açmadıysanız, işlem adımı 17 ile devam edin.



Baz yapılandırmanın tamamlanması

Baz yapılandırmanın tamamlanması

Kayıt işlemine başlama zamanı 20.11.2014 12:00:00

Proje adı testo Saveris

Baz için ad 2050717

Girilen verileri onaylamak ve kayıt işlemine başlamak için, tamamlama tusuna basılmalıdır

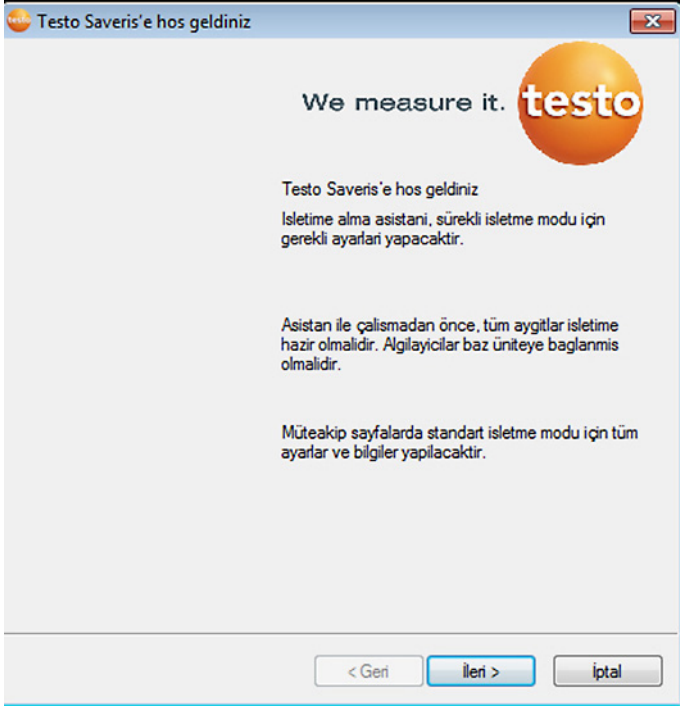
< Geri Son İptal

18. Gerekirse ölçüm başlangıcının zamanını değiştirin.
19. Donanımın işletimini tamamlamak için **[Bitir]** üzerine tıklayın.
  - Donanımın başarılı yapılandırılmasına yönelik bir uyarı gösterilir.
20. Uyarıyı **[OK]** ile onaylayın
  - Yeni donanım işleme hazır.

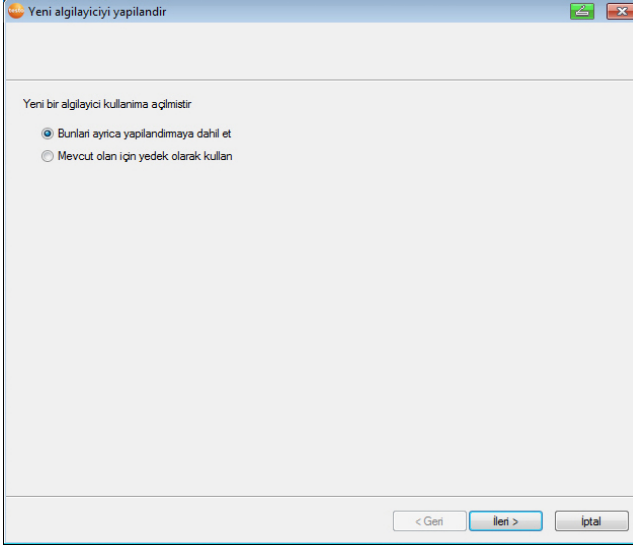
### 7.2.3. Komponentleri tekrar kaydetme

**i** Devam eden projede kullanıma açık komponentleri tekrar kaydetmede ölçüm değerleri, mevcut veri sütununda güncellenebilir ya da yeni bir ölçüm değeri sütunu açılabilir

1. Saveris bazda yeni algılayıcıyı kullanıma açın, bkz. Telsiz algılayıcısını kullanıma açma, Sayfa 48..
2. testo Saveris işleme alma asistanını başlatın.
  - İşleme alma asistanı başlar.



3. **[Devam]** butonuna tıklayın.
  - Yazılım otomatik olarak algılayıcının kayıtlı olup olmadığını algılar ve **Yeni algılayıcıyı işleme al** diyalogunu açar.
4. Eğer algılayıcının ölçüm değerleri mevcut veri sütununda güncellenirse **Bağla [açık]** alanını seçin ya da
5. algılayıcının ölçüm değerleri ayrı bir veri sütununda gösterilecekse **[kapalı]** alanını seçin.
6. **[Devam]** butonuna tıklayın.
  - **Yeni algılayıcı yapılandır** diyalogu gösterilir.



7. Eğer algılayıcı ilave olarak yapılandırmaya alınacaksa **[Devam>]** üzerine tıklayın ya da
8. Eğer algılayıcı sistemde başka bir algılayıcının yerine geçecekse **Mevcut olan için yedek olarak seç** üzerine tıklayın.
9. **[Devam]** üzerine tıklayın ve işleme alma asistanının talimatlarına uyun.



Uyarı Diğer yapılandırma **Yeni komponentler ekleme** bölümü ile aynı şekilde gerçekleşir. Ayrıca bkz. Yeni bileşenler ekleme, Sayfa 168.

## 7.3.

### Kalibrasyon ve ayar



#### Kalibrasyon

Bir ölçüm değerinin, belirlenen koşullarda doğru değerle karşılaştırılmasıdır. Buna, sapmanın dokümantasyonu, ölçüm belirsizliğinin hesaplanması ve sertifikanın oluşturulması dahildir. Ölçüm cihazının “ayarlanması”, kalibrasyona dahil değildir.

#### Ayar

Bir ölçüm cihazı ile doğru (bir üst konum tarafından onaylanan), bilinen bir değer ölçülür ve ardından cihaz, bu değere göre ayarlanır.

Tüm testi Saveris algılayıcıları fabrika tarafından dengelenir ve ilgili dengeleme protokolü ile onaylanır. Kalibrasyon sertifikaları ayrı olarak sipariş edilebilir, bkz. **Aksesuar ve yedek parçalar** sayfa 210.

Sürekli güvenilir veriler için algılayıcı kalibrasyonu ve gerektiğinde düzenli aralıklarla ayar işlemi tavsiye ediyoruz, örn. her yıl. Bu, yerinde ya da harici olarak gerçekleştirilebilir.

### 7.3.1. Yerinde kalibrasyon ve ayar

Bunun için Saveris ayar yazılımı (ürün nü. 0572 0183) gereklidir.

Avantajlar: Yeni bir not ve ayar verisi içeri aktarımı aracılığıyla çalışan sistemde kalibrasyon ve kolay dokümantasyon

Dezavantajlar: Referans sistemi ölçüm verilerinin doğruluğu ve karşılaştırılabilirliği.

Gerçekleşen düzeltme sonrasında algılayıcıdaki dengeleme verileri kaydedilebilir. Aynı zamanda ayar yazılımı Saveris yazılımının içine aktarılabilen bir ayar dosyası üretir, bkz. **Telsiz algılayıcı için ayarlar** sayfa 158 ve **Ethernet algılayıcısı** sayfa 160.



Bir harici nem algılayıcının her zaman, kendisinin kalibre edilmiş olduğu telsiz algılayıcıya veya Ethernet algılayıcıya bağlı kalmasına dikkat edin.

---

### 7.3.2. Harici kalibrasyon ve ayar

Avantajlar: Uygun bir kalibrasyon normal içeriğinde ayrı ölçüm aracılığıyla doğruluk, örn. bir klima dolabı.

Dezavantajlar: Algılayıcı, çalışan sistemden çıkarılmalıdır.

Harici bir kalibrasyon ve ayar gerçekleştirmek için iki farklı yöntem uygulanabilir.

#### Yöntem 1

Bunun için sistemden çıkarılan algılayıcı değiştirilemez, kalibrasyon ve ayar sırasında ölçüm verileri yoktur.

1. Son bir veri aktarımını elde etmek için sensörde bir defa Connect tuşuna basın.
2. Algılayıcıyı işleme alma asistanından bileşen olarak çıkarmadan kalibrasyon laboratuvarına gönderin.
3. "Algılayıcı bildirimde bulunmuyor" sistem alarmının belirmesinde bunu bir defalık onaylayın.
4. Algılayıcı, kalibrasyondan döndüğünde tekrar baz ünitesi ve dönüştürücüye bağlayın.
5. Algılayıcı eski yapılandırma verilerini otomatik olarak alır ve ölçmeye devam eder.



## Yöntem 2

Burada sistem çıkarılan algılayıcı kalibrasyon ve ayar sırasında ölçüm verilerini korumak için geçici olarak başka bir algılayıcı ile değiştirilir.

1. Baz ünitesindeki değişim algılayıcısını kullanıma açın
2. Değişim algılayıcısını, işleme alma asistanı ile yapılandırın. Bu sırada **Diğerleri için yedek olarak kullan** opsiyonunu seçin.
3. Değişim algılayıcısını ölçüm noktasına getirin ve aklimatizasyonu bekleyin.
4. Her iki algılayıcıda da sırayla Connect tuşuna basın.
  - Değişim böylece gerçekleşir (sisteme ölçüm verisi teslimatı değişim algılayıcısı üzerinden gerçekleşir).
5. Kalibrasyon ve ayar gerçekleştirin.
6. Algılayıcıyı baz ünitesinde tekrar kullanıma açın.
7. Algılayıcıyı, işleme alma asistanı ile yapılandırın. Bu sırada **bağlantıda kapalı** opsiyonunu seçin ve ardından **diğerleri için yedek olarak kullan** opsiyonunu seçin.
8. Algılayıcıyı tekrar ölçüm noktasına alın ve aklimatizasyonu bekleyin.
9. Her iki algılayıcıda da sırayla Connect tuşuna basın.
  - Değişim böylece gerçekleşir (sisteme ölçüm verisi teslimatı tekrar eski algılayıcı üzerinden gerçekleşir).

## 7.4. Verilerin Saveris baz ünitesine kaydedilmesi

- ✓ Saveris baz ünitesi çalıştırılmış ve PC ile bağlantılı.
1. testo çalıştırma asistanını çalıştırın.
  2. Saveris baz ünitesinin IP adresini girin.
  3. **Projeler** sekmesinde **[Base Backup]** butonuna tıklayın.
    - Ekranda **Yedekleme için baz ünitesi yeniden başlatılmalıdır** mesajı görünür. Mesajı **onaylamayın**.
  4. Saveris baz ünitesini kapatın: **Baz bilgisi** menüsünde 2x kısaca **[Esc]** butonuna basın.
  5. Saveris baz ünitesini çalıştırma: **[Esc]** tuşuna uzunca basın.
    - Ekranda **Lisan seçimi** menüsü görünür.



Saveris baz ünitesinde başka tuşa basmayın.

6. **Yedekleme için baz ünitesi yeniden başlatılmalıdır** mesajını **[OK]** ile onaylayın.
7. Yedekleme dosyasının kaydedileceği klasörü seçin.
8. **[Kaydet]** tuşuna basın.

- Korunan verileri içeren \*bi2 dosyası kaydedilir.

---

**i** Korunmuş veriler sadece aynı donanım belleğine sahip bir Saveris bazına yüklenebilir. Hedef bazlarının belleği kaynak bazdan daha büyük ya da eşit olmalıdır. Bellek boyutu bkz. **Dil seçimi** penceresi.

---

**i** Yedeklenen verilerin bir Saveris baz ünitesine aktarılması için lütfen müşteri hizmetlerine başvurun.

---

## 7.5. Saveriz bazı yeniden başlat

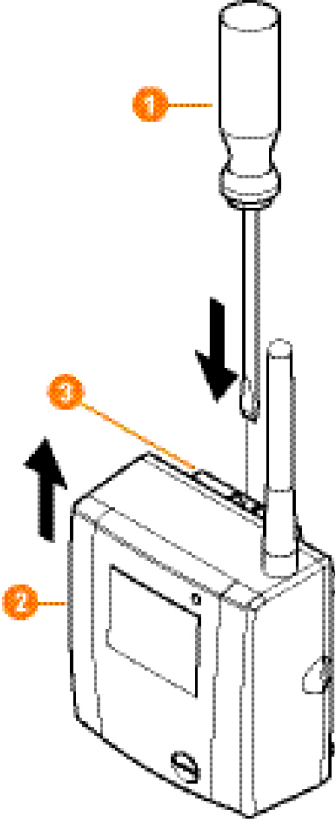
---

**i** Bu adımları sadece meydana gelen alarm mesajı böylece kaldırılabilirse uygulayın, bkz. Saveris bazın alarm mesajları, Sayfa **209**.

---

- ✓ Saveris bazı ekranında **Bilgibazı** gösterilir.
- 1. **[ESC]. tuşuna iki defa arka arkaya basın.**
  - Ekranda **Kapat** belirir ve Saveris bazı kapanır.
- 2. **[ESC]** tuşuna basın.
  - Saveris bazı başlatılıyor.

## 7.6. Algılayıcıyı duvar tutucusundan çıkarma



1. İnce bir yıldız tornavida ile 1 algılayıcının 2 kilidini duvar tutucusundan 3 çözün.
2. Algılayıcıyı gösterildiği gibi duvar tutucusundan yukarı doğru çekerek çıkarın.

## 7.7. Algılayıcıdaki pilleri değiştirme



Pilleri en geç 3 yıllık bir işletim süresinden sonra değiştirin.

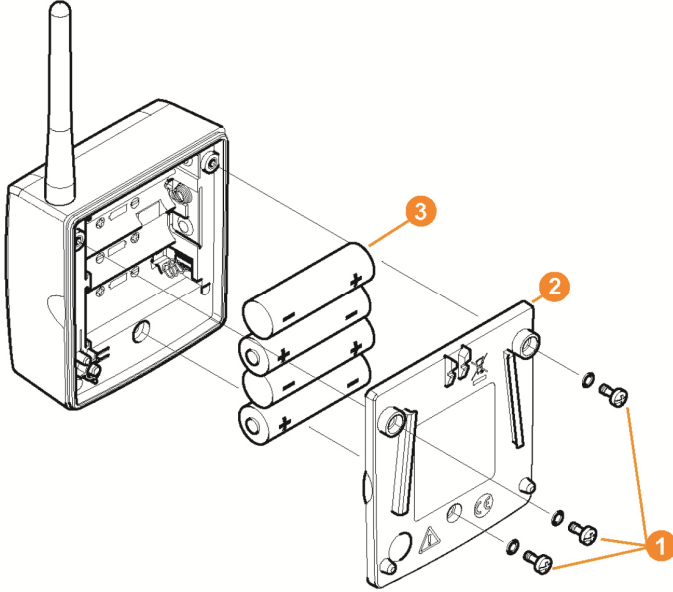


Pillerin bekleme süresi (15 dakikalık bir ölçüm aralığında)

- Standart AlMn pillerde +25 °C'de 3 yıl ve

- Derin dondurma seviyesindeki uygulamalar için Energizer pilleri L91 Photo-Lithium ile 3 yıl (-10 °C'nin altında çalışmak için).

Algılayıcıların pil durumunu Saveris yazılımı üzerinden kontrol edebilirsiniz. Bunun için **Sistem | Telsiz algılayıcılar** altında kontrol etmek istediğiniz algılayıcı seçin. **Pil durumu** alanında güncel şarj durumunu görebilirsiniz.



- > Algılayıcıyı duvar tutucusundan çıkarın; bkz. "**Algılayıcıyı duvar tutucusundan çıkarma**".

**i** Pil değiştirilirken algılayıcı oda sıcaklığında olmalıdır; aksi takdirde nem birikmesinden dolayı ölçüm doğruluğu etkilenebilir.

1. Algılayıcının arka tarafındaki civataları **1** gevşetin.
2. Algılayıcının **2** muhafaza kapağını çıkarın.
3. Pilleri **3** değiştirin.

**i** Pilleri doğru taktığınızdan emin olun.  
Doğru kutuplar ilgili pil gözünde resim ile gösterilmiştir.

4. Muhafaza kapağını algılayıcı muhafazasına takın.
5. Kapağı muhafazayla birlikte sıdırmayacak şekilde vidalayın.

---

**i** Muhafazada, kapaktan devreye sokulan bir kontrol şalteri bulunur. Bunun için kapak boşluksuz şekilde algılayıcı muhafazasına vidalanmalıdır. Eğer kontrol şalteri kapak üzerinden harekete geçirilmezse, algılayıcı çalıştırılmaz.

---



**Dikkat!** Eski pillerin imha edilmesi durumunda kontrol dışı deşarj olabilir.

> İmha etme sırasında kısa devreler nedeniyle artık deşarj oluşumunu önlemek için, kullanılmış pillerin kutuplarına bant yapıştırın.

---



Nakliye ile ilgili uyarı: Algılayıcıların hava yolu ile gönderilmesi durumunda, istenmeyen telsiz iletişimini önlemek için önce piller çıkarılmalıdır.

---

## 7.8. Bataryaların değişimi

---



Saveris bazdaki, Ethernet algılayıcılarındaki ve analog kablolardeki batarya, yakl. 2 yıl sonra değiştirilmesi gereken bir aşınma parçasıdır.

Hasarlı bataryalarla GSM modülünün tam işletim kapsamı sağlanamaz. Bir akım kesintisinin durumunda tüm bileşenlerde veri kaybı beklenebilir.

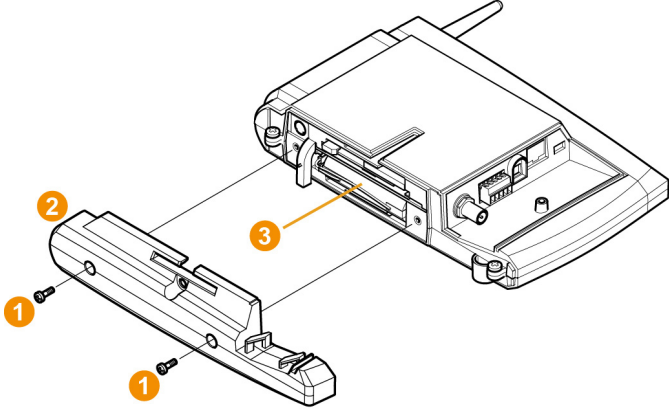
Bir bileşenin bataryası tam işleve sahip değilse bir **Batarya hasarlı** sistem alarmı verir.

Tam işlev özelliğini yerine getirmek ve veri güvenliğini sağlamak için batarya (ürün no. 0515 5021) derhal değiştirilmelidir.

---

### Saveris baz ünitesi

1. Saveris bazı kapatın (Seçilen **Baz bilgisi** görünümünde iki kez kısa **[ESC]** üzerine basın).
2. Saveris bazı gerilim beslemesinden ayırın.
3. Vida bağlantısını **1** çözün ve taban plakasını **2** Saveris bazından çıkarın.



4. Bataryayı 3 değiştirin.
5. Taban plakasını Saveris baz ünitesine takın ve vidalayın.
6. Saveris bazı gerilim beslemesine bağlayın.
7. Saveris bazı çalıştırın ([ESC] üzerine uzun süreyle basın).
  - Dil seçimi belirir.
8. İstenilen dili seçin ([Enter] üzerine basın).
  - Saveris bazı çalışmaya başlar ve işleme hazırdır.

### Ethernet algılayıcısı / analog kablör

---

**i** Batarya değişimi sırasında ölçüm değeri kaydedilemez.

---

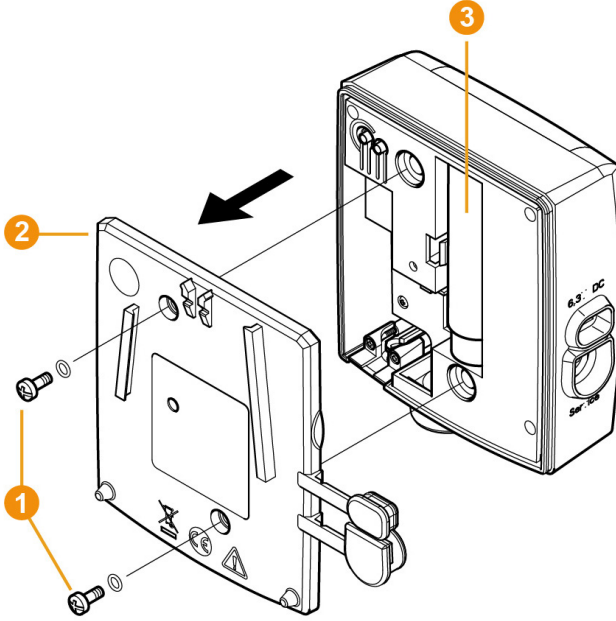
> Bileşenleri duvar tutucusundan çıkarma; bkz. "**Algılayıcıyı duvar tutucusundan çıkarma**".

---

**i** Bileşenler batarya değişiminde oda sıcaklığına sahip olmalıdır, aksi durumda nem kalıntıları ölçüm hassasiyetini olumsuz etkiler.

---

1. Bileşenleri gerilim beslemesinden ayırın (şebeke fişi / soket /vidalama klemensi 24V AC/DC / Ethernet kablosu(PoE)).
2. Cıvataları 1 arka taraftan çözün.
3. Gövde kapağını 2 çıkarın.



4. Bataryayı **3** değiştirin.
5. Gövde kapağını gövdeye takın.
6. Kapağı gövde ile birlikte vidalayıp iyice sıkın.
7. Bileşenleri gerilim beslemesine bağlayın (şebek fişi / soket /vidalama klemensi 24V AC/DC / Ethernet kablosu(PoE)).
- Bileşenler işleme hazır.

**i** Gövdede, kapak üzerinden harekete geçirilen bir kontrol şalteri bulunur. Bunun için kapak boşluksuz şekilde gövdeye vidalanmalıdır. Eğer kontrol şalteri kapak üzerinden harekete geçirilmezse, bileşen çalıştırılmaz.

## 7.9. Yazılım ve donanım bellenimi güncellemesi gerçekleştirme

- i**
- Saveries sisteminin kapasitesini tamamen boşaltmak için sistem düzenli güncellemelere tabi tutulmalıdır.
  - Yazılım ve bellenim güncellemeleri daima birlikte gerçekleşmelidir. 4.2'ye kadar olan sürümlerdeki

güncellemelerde daima yazılım güncellemesi ile başlayın. 4.3'den sonraki sürümlerdeki güncellemelerde daima bellenim güncellemesi ile başlayın.

- Tüm yazılım ve bellenim güncellemeleri indirme merkezindeki Testo internet sitesinde ya da bizim yazılım hattımızda (softwarehotline@testo.de) mevcuttur.
  - Güncelleme uygulamasına yönelik diğer yardımlara bizim softwarehotline@testo.de adresimizdeki yazılım hattımızdan ulaşabilirsiniz.
- 

## 7.9.1. Yazılım güncellemesi gerçekleştirme

---



- Saveris ölçüm ve yapılandırma verileri bu prosedürde korunur çünkü bunlar SQL® sunucusunda kayıtlıdır.
  - MAPI ya da SMTP postası indirilmişse ayarlar HKeylokmachine\software\testo\comsoft\tdasmail dizini altında belgelenmelidir ve yazılım altındaki e-posta komponentleri Saveris sunucusunun kaldırılmasından önce kaldırılmalıdır ve Saveris sunucusunun indirilmesinden sonra tekrar indirilmelidir.
  - Depolama yolu, dizindeki otomatize edilmiş raporlarınıza uyarlanmışsa bu ayarlar dizinde tekrar uyarlanmalıdır.
  - Saveris CFR yazılımının bir güncellemesinden sonra yazılımdaki güvenlik ayarları tekrar yapılandırılmalıdır. Bunu için lütfen eski yapılandırma ayarlarını kaldırın, yazılımı kapatın, tekrar açın ve güvenlik ayarlarını 3 Testo grubuna tekrar girin.
- 

Saveris Client'in (profesyonel ya da CFR versiyonu) eski versiyonunu, veri bankasını kaldırmadan kaldırın ve daha sonra güncel sunucuyu indirin.

### 7.9.1.1. Yazılımı kaldırma

1. Windows'ta **Sistem kumandası - Programlar ve Özellikler** öğesine geçin.
2. **Programlar ve Özellikler** bünyesinde **Testo Saveris Professional Server** üzerine tıklayın.
3. Sağ fare tuşuna basın ve **Kaldırma** seçin.  
> İletişim kutusunu **Evet** ile onaylayın.  
- Yazılım kaldırılır.
4. Bilgisayarı yeniden başlatın.



### 7.9.1.2. Yazılımı indirme

1. Saveris CD'sinde **TestoSaveris Prerequisites** dizinine geçin.
2. Veriye **setup.exe** uygulayın.
3. PC'yi yeniden başlatın
  - Yazılım güncellendi



Güncelleme bir CD üzerinden gerçekleşmiyorsa aksine indirilen bir dizinden gerçekleşiyorsa bunun için TestoSaverisPrerequisites dizinini, kurulum dosyası çağrı yolu aşağıdaki gibi gözükecek şekilde direkt olarak Root dizinine kopyalayın (örn. C:\ ya da D:\): C:\TestoSaverisPrerequisites ya da D:\TestoSaverisPrerequisites

### 7.9.1.3. Sunucuyu yükleme

1. Saveris CD'sinde ya da dizin ağacında **TestoSaverisServer** dizinine geçin.
2. Veriye **setup.exe** uygulayın.
3. PC'yi yeniden başlatın
  - Sunucu güncellendi

## 7.9.2. Bellenim sistemi güncellemesi gerçekleştirme



Bellenim sistemi güncellemesi ile tüm Saveris bileşenleri (Saveris kokpit ünitesi hariç) sistemlerinde otomatik olarak en yeni bellenim durumuna güncellenir. Bu, tüm bileşenlerin kendi sisteminde güncel bellenim versiyonuna sahip olmasını sağlar.

Lütfen bir bellenim güncellemesinin Saveris kokpit ünitesinden ayrı bir şekilde gerçekleşmesi gerektiğini dikkate alın.

### Bellenim sistemi güncellemesine yönelik önemli uyarılar

- Lütfen veri izlemesi sistemi testo Saveris'de iki bellenim sistemi güncellemesi (**V1.X ve V2.X**) mevcut olduğunu dikkate alın. Önceden sizin sisteminiz için hangi bellenim güncellemesinin geçerli olduğunu kontrol edin. Bellenim versiyonlarının uygunluğunu Saveris bazınızın tip etiketi üzerindeki sipariş numarasından kontrol edebilirsiniz.
  - **Bellenimsistemi güncellemesi V1.X**  
0572 0120, 0572 0121, 0572 0160, 0572 0161baz ürün numaralı Saveris sistemleri için geçerlidir

- **Bellenim sistemi güncellemesi V2.X**  
0572 0220, 0572 0221, 0572 0260, 0572 0261 baz ürün numaralı Saveris sistemleri için geçerlidir
- Bellenim sistemi güncellemesinin süresi sistemdeki Saveris komponentlerinin sayısına bağlıdır. Bellenimin otomatik dağıtımı:
  - **Dönüştürücü ve genişletici** standart komunikasyon süresinde komponent başına en az 3 dakika + 2 dakikaya ihtiyaç duyar.
  - **Ethernet algılayıcı** standart komunikasyon süresinde komponent başına en az 3 dakika + 2 dakikaya ihtiyaç duyar.
  - **Yönlendirici** en az 6,5 saate ihtiyaç duyar (kullanıma sunulan tüm yönlendiriciler paralel olarak güncellenir).
  - Sabit kullanımdaki **telsiz algılayıcı** en az 16 saate ihtiyaç duyar (kullanıma sunulan tüm telsiz algılayıcılar paralel olarak güncellenir).
- Saveris bazı USB ya da ethernet kablosu aracılığıyla bilgisayara bağlı olmalıdır.
- Tüm Saveris komponentleri güncelleme için en az 1.12 belenim versiyonuna sahip olmalıdır. < V 1.12 belenim versiyonuna sahip sistem komponentleri sadece servis arabirimi aracılığıyla güncellenebilir.
- 4.3 sürümündeki güncelleme için bileşenler en az aşağıdaki belenim sürümlerine sahip olmalıdır:
  - V1.x sistemlerinde: Yazılım 4.2 SP3, baz ve telsiz algılayıcı V1.90, yönlendirici, dönüştürücü ve genişletici V2.59, ethernet algılayıcı V1.47
  - V2.x sistemlerinde: Yazılım 4.2 SP3, baz ve telsiz algılayıcı V2.59, yönlendirici, dönüştürücü ve genişletici V2.59, ethernet algılayıcı V1.47
- Tüm açık alarmlar bir belenim sistemi güncellemesinden önce tarafınızdan onaylanmalıdır.
- DİKKAT: Belenim güncellemesi işlemi esnasında kesinlikle gerilim/şebeke beslemesini ve PC bağlantısını ayırmayın.
- Güncelleme esnasında ölçümler, veri kaydı ve veri komunikasyonu devam eder yani veri kaybı meydana gelmez.
- Belenim sistemi güncellemesi esnasındaki yapılandırma değişiklikleri işlemi yavaşlatmamak açısından yapılmamalıdır.
- Güncelleme esnasında güçlü telsiz trafiği söz konusu olduğu için kesilen telsiz bağlantısına bağlı olarak alarmlar meydana gelebilir.

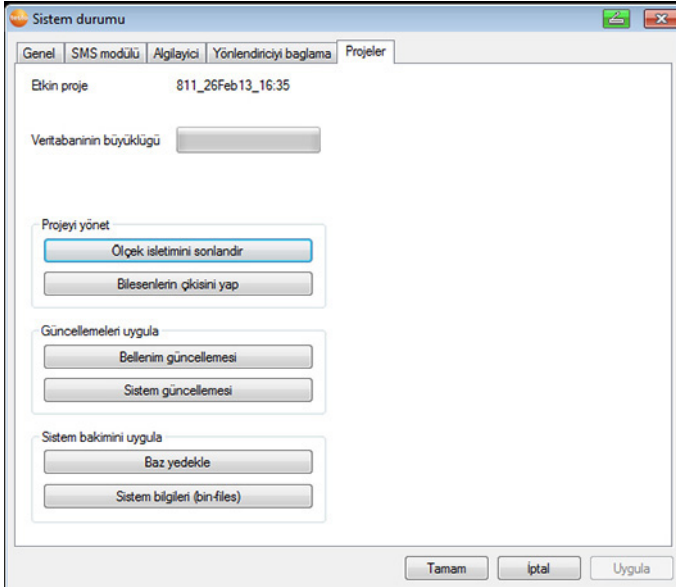
- Algılayıcının gerçekleşen güncellemesinden sonraki yeniden başlatma aşaması yakl. 1-2 dakika sürer. Bu kısa süre esnasında ölçüm değerleri alınmaz.

## Güncellemeleri gerçekleştirme



Lütfen toplam güncelleme işleminin bir kaç saat sürebileceğini dikkate alın. Bu süreçte yapılandırma değişiklikleri ya da şebeke/akım kesintileri meydana gelmemelidir.

1. Bellenim dosyası klasörünü açın ve bunu PC'nize kaydedin.
2. **Saveris Start-up Wizard**'ı açın ve **Projeler** sekmesinde **Sistem güncellemesi** butonuna basın.
- Windows®-Explorer penceresi **Klasör ara** açılır.



- 1 İndirilen dosya klasörünü kaydettiğiniz hedef dizini açın.
- 2 **OK tuşu** ile onaylayın.
  - **İşlem başarıyla tamamlandı** bilgisi yakl. 1 dak. sonra gösterilir.
3. **OK tuşu** ile onaylayın.
  - Saveris Start-up-Wizard otomatik olarak kapanır.
  - Saveris bazına yönelik belenim güncellemesi kaydedilmiştir.
  - Baz tekrar başlatıldığında ve **Select language** menüsünde bulunduğu güncelleme işlemi sonlanmıştır.
- 4 Bazda dili seçin ve **ENTER tuşu** ile onaylayın ya da

5. Saveris bazı otomatik olarak başlayana kadar yakl. 10 dakika bekleyin.
  - Saveris bazı bellemini güncellenmiştir.
  - Sistemdeki diğer tüm Saveris komponentlerine yönelik güncelleme işlemi başlar.



Sistem güncellemesinden sonra her komponentin yeni bellemim versiyonu Saveris yazılımında sistem menü noktası altında görülebilir. Bellemim versiyon göstergesinin bir güncellemesi sadece yazılım yeniden başlatıldığında gerçekleşir.

---

### 7.9.3. Saveris kokpit ünitesi bellemim güncellemesi

- Bir güncelleme işleminden önce kokpit ünitesinde bekleyen tüm alarmlar onaylanmalıdır.
  - Kokpit ünitesinde çalışan tüm turları sonlandırın.
  - Kokpit ünitesini gerilim beslemesinden ayırın ve kapatın ya da otomatik olarak kapanmasını bekleyin.
1. USB kablosunu Saveris kokpit ünitesi ile bağlayın.
  2. Saveris kokpit ünitesinin yukarı sayfa tuşuna basılı tutun.
  3. USB kablosunu bir PC/dizüstü bilgisayar ile bağlayın.
    - Kokpit ünitesinin LED durumu kırmızı yanar.
    - Kokpit ünitesi, veri taşıyıcısı olarak (**FWUPDATE**) Windows®-Explorer'da gösterilir.
  4. Saveris kokpit ünitesinin yukarı sayfa tuşunu serbest bırakın.
  5. Windows®-Explorer'ı açık ve **FWUPDATE** üzerine tıklayın.
  6. **FWUPDATE** altındaki dosyayı kaldırın.
  7. İndirilen bellemim dosyasını kaydettiğiniz hedef dizine geçin.
  8. Kokpit ünitesinin yeni bellemim dosyasını **FWUPDATE** dizinine kopyalayın.
    - Saveris kokpit ünitesinin bellemim güncellemesi sonlandı

## 7.10. Teknik veriler

### 7.10.1. Saveris baz ünitesi

Özellik	Değerler
Bellek	Kanal başına 40.000 değer (toplam maks. 18.000.000 değer)
Ölçü	225 x 150 x 49 mm
Ağırlık	yakl. 1510 g
Koruma sınıfı	IP42
Gövde malzemesi	Çinko basınçlı döküm / plastik
Telsiz frekansı	868 MHz / 2,4 GHz
Elektrik beslemesi	6,3 V DC adaptör; alternatif olarak soket / vidalı klemens 24 V AC/DC üzerinden, güç sarfiyatı < 4 W.
Akü <sup>6</sup>	Li-Ion akü Akü, veri güvenliği ve elektrik beslemesinin kesilmesi durumunda acil SMS içindir, işletim sırasında elektrik beslemesi için değil.
Çalışma sıcaklığı	+5 ... +45 °C
Depolama sıcaklığı	-25 ... +60 °C
Ekran	Grafik LCD ekran, 4 kumanda tuşu
Arabirimler	USB, telsiz, Ethernet
Telsiz algılayıcı sayısı	maks. 15 algılayıcı telsiz arabirimi üzerinden direkt olarak bağlanabilir, maks. 150 toplam telsiz / yönlendirici / dönüştürücü / ek bileşen ve Ethernet üzerinden, maks. 450 kanal.
Alarm rölesi	maks. 1 A, maks. 30 W, maks. 60/25 V DC/AC, açıcı veya kapatıcı
GSM modülü	850 / 900 / 1800 / 1900 MHz
Montaj	Masa ayağı ve duvar tutucusu dahil

<sup>6</sup> Aşınma parçası

Özellik	Değerler
Garanti	2 yıl, garanti koşulları için <a href="http://www.testo.com/warranty">www.testo.com/warranty</a> internet sitesine bakın.

## 7.10.2. Saveris telsiz algılayıcı

### Genel

Aşağıdaki tabloda belirtilen teknik veriler tüm Saveris telsiz algılayıcıları için geçerlidir. Münferit algılayıcı tipleri için özel verileri devam eden bölümlerde bulabilirsiniz.

Özellik	Veri
Gövde ölçüleri (G x Y x D)	80 x 85 x 38 mm
Anten uzunluğu	81 mm
Ağırlık	yakl. 220 g
Pil tipi	4 Mignon hücreli AA
Pil kullanım ömrü	15 dakikalık ölçüm çevriminde tipik değerler: +25 °C'de 3 yıl Derin dondurma seviyesindeki uygulamalar için Energizer pilleri L91 Photo-Lithium ile 3 yıl.
Gövde malzemesi	Plastik
Telsiz frekansı	868 MHz / 2,4 GHz
Ölçme zamanlaması	Standart 15 dak. (1 dak. ile 24 saat arasında ayarlanabilir).
Depolama sıcaklığı	-40 ... +55 °C (bataryalar dahil)
Ekran (opsiyonel)	2 satırlı LCD; sembolü 7 segment
Telsiz mesafesi	868 MHz'de yakl. 300 m boş alan, 2,4 GHz'de yakl. 100 m boş alan
Duvar tutucusu	dahil
Garanti	2 yıl, garanti koşulları için <a href="http://www.testo.com/warranty">www.testo.com/warranty</a> internet sitesine bakın.

**Saveris T1 / T1D telsiz algılayıcı**

Özellik	Veri
Algılayıcı tipi	NTC
Ölçme aralığı	-35 ... +50 °C
Hassasiyet	± 0,4 °C (-25 ... +50 °C) ± 0,8 °C (diğer ölçüm aralığı)
Çözünürlük	0,1 °C
Koruma sınıfı	IP68
Norm uygunluğu	DIN EN 12830
Çalışma sıcaklığı	-35 ... +50 °C

**Saveris T2 / T2D telsiz algılayıcı**

Harici algılayıcı bağlantılı ve dahili NTC, kapı kontaklı telsiz algılayıcı



Özellik	Veri
Algılayıcı tipi (dahili)	NTC
Ölçüm aralığı (dahili)	-35 ... +50 °C
Hassasiyet (dahili)	± 0,4 °C (-25 ... +50 °C) ± 0,8 °C (diğer ölçüm aralığı)

Özellik	Veri
Çözünürlük (dahili)	0,1 °C
Algılayıcı tipi (harici)	NTC
Ölçüm aralığı (harici)	-50 ... +150 °C
Hassasiyet (harici)	± 0,2 °C (-25 ... +70 °C) ± 0,4 °C (diğer ölçüm aralığı)
Çözünürlük (harici)	0,1 °C
Bağlantı	Mini DIN yuvası üzerinden NTC, Kapı kontak bağlantı kablosu teslimat kapsamında (1,80 m). Kapı kontak şalterinin konumu bekleme süresini etkiler.
Koruma sınıfı	IP68 (algılayıcı takılı veya bağlantı girişi lastik tapa ile kapatılmış)
Norm uygunluğu	DIN EN 12830
Çalışma sıcaklığı	-35 ... +50 °C

### Saveris T3 / T3D telsiz algılayıcı

Çift harici TE algılayıcı bağlantılı 2 kanallı telsiz algılayıcı (TE karakteristikleri seçilebilir)



Özellik	Veri
Algılayıcı tipi	TE



Ölçme aralığı	
TE tip J	-100 ... +750 °C
TE tip K	-195 ... +1350 °C
TE tip S	0 ... +1760 °C
TE tip T	-200 ... +400 °C
Hassasiyet	$\pm 0,5$ °C veya ölçme değerinin %0,5'i (25 °C)
Çözünürlük	0,1 °C / TE tip S 1 °C
Bağlantı	2 adet TE, TE girişi üzerinden maks. potansiyel farkı 2 V
Koruma sınıfı	IP 54 (algılayıcı takılı veya bağlantı girişi lastik tapa ile kapatılmış)
Çalışma sıcaklığı	-20 ... +50 °C



Algılayıcı girişleri aralarında potansiyel olarak ayrılmış  
değillerdir. İzole olmayan termo elemana sahip  
algılayıcılar kullanırken bu hususu dikkate alın.

### Saveris Pt / PtD telsiz algılayıcı

Harici Pt100 algılayıcı bağlantılı telsiz algılayıcı



Özellik	Veri
Algılayıcı tipi	Pt100
Ölçme aralığı	-200 ... +600 °C
Hassasiyet	$\pm 0,1$ °C (0 ... +60 °C) $\pm 0,2$ °C (-100 ... +200 °C) $\pm 0,5$ °C (diğer ölçme aralığı) 25 °C olduğunda
Çözünürlük	0,01 °C
Bağlantı	1 adet Pt100, mini DIN giriş üzerinden
Koruma sınıfı	IP 68
Çalışma sıcaklığı	-20 ... +50 °C

**Saveris H3 / H3D telsiz algılayıcı**

Telsizli nem algılayıcı



Özellik	Veri	
Algılayıcı tipi	NTC	Nem sensörü
Ölçme aralığı	-20 ... +50 °C	0 ... 100 %rF <sup>7</sup>
Hassasiyet	±0,5 °C	±3 %rF +25 °C olduğunda ±0,03 %rF/K ±1 Digit
Çözünürlük	0,1 °C / 0,1 °Ctd	0,1%
Koruma sınıfı	IP 42	
Çalışma sıcaklığı	-20 ... +50 °C	

**Saveris H2D telsiz algılayıcı**

Telsizli nem algılayıcı



Özellik	Veri	
Algılayıcı tipi	Nem sensörü	NTC
Ölçme aralığı	0 ... 100 %rF <sup>8</sup>	-20 ... +50 °C

<sup>7</sup> Islak ortamlar için uygun değildir. Yüksek nemli bölgelerde (>12 h için ≤30 °C'de >%80rF, >12 h için >30 °C'de >%60rF) sürekli kullanmak için bize [www.testo.com](http://www.testo.com) üzerinden ulaşın

Özellik	Veri	
Hassasiyet	<90%rF: $\pm 2$ %rF +25 °C olduğunda >90%rF: $\pm 3$ %rF +25 °C olduğunda $\pm 0,03$ %rF/K $\pm 1$ Digit	$\pm 0,5$ °C
Çözünürlük	0,1 % / 0,1 °Ctd	0,1 °C
Koruma sınıfı	IP 54	
Ağırlık	yakl. 256 g	

### Saveris H4D telsiz algılayıcı

Telsizli nem algılayıcı



Özellik	Veri	
Algılayıcı tipi	Nem sensörü	NTC
Ölçme aralığı	0 ... 100 %rF <sup>9</sup>	-20 ... +70 °C
Hassasiyet	Bkz. harici algılayıcı	$\pm 0,2$ °C
Çözünürlük	0,1 % / 0,1 °Ctd	0,1 °C
Koruma sınıfı	IP 54	
Ağırlık	yakl. 254 g	
Bağlantı	1 adet nem/sıcaklık algılayıcısı (Ø 12 mm veya Ø 4 mm) Mini DIN yuvası üzerinden	

### Harici algılayıcılar

<sup>8</sup> Islak ortamlar için uygun değildir. Yüksek nemli bölgelerde (>12 h için  $\leq 30$  °C'de >%80rF, >12 h için >30 °C'de >%60rF) sürekli kullanmak için bize [www.testo.com](http://www.testo.com) üzerinden ulaşın

<sup>9</sup> Islak ortamlar için uygun değildir. Yüksek nemli bölgelerde (>12 h için  $\leq 30$  °C'de >%80rF, >12 h için >30 °C'de >%60rF) sürekli kullanmak için bize [www.testo.com](http://www.testo.com) üzerinden ulaşın

Özellik	Veri	
Algılayıcı tipi	Nem / sıcaklık algılayıcısı Ø12mm	Nem / sıcaklık algılayıcısı Ø4mm
Ölçme aralığı	-20...+70 °C 0...+100%rF	0...+40 °C 0...+100%rF
Hassasiyet	±0,3 °C ±2%rF +25 °C olduğunda (2...98%rF) ±0,03 %rF/K ±1 Digit	±0,3 °C ±2%rF +25 °C olduğunda (2...98%rF) ±0,08 %rF/K ±1 Digit

### 7.10.3. Saveris yönlendirici



Özellik	Değerler
Gövde ölçüleri (G x Y x D)	80 x 100 x 38 mm
Anten uzunluğu	81 mm
Ağırlık	yakl. 180 g
Elektrik beslemesi	6,3 V DC adaptör; alternatif olarak soket / vidalı klemens 24 V AC/DC üzerinden, güç sarfiyatı < 5 W.
Gövde malzemesi	Plastik
Koruma sınıfı	IP54
Çalışma sıcaklığı	-20 ... +50 °C
Depolama sıcaklığı	-40 ... +60 °C
Arabirimler	Telsiz

Telsiz algılayıcı sayısı	maks. 5; maks. 3 yönlendiricili bir yönlendirici sırası başına
Duvar tutucusu	dahil

#### 7.10.4. Saveris Ethernet algılayıcısı

Aşağıdaki tabloda belirtilen teknik veriler tüm Saveris Ethernet algılayıcıları için geçerlidir. Münferit algılayıcı tipleri için özel verileri devam eden bölümlerde bulabilirsiniz.

Özellik	Veri
Gövde ölçüleri (G x Y x D)	85 x 100 x 38 mm
Elektrik beslemesi	6,3 V DC adaptör; alternatif olarak soket / vidalı klemens 24 V AC/DC üzerinden, PoE
Arabellek aküsü <sup>10</sup>	Li-Ion
Gövde malzemesi	Plastik
Koruma sınıfı	IP54
Ölçme zamanlaması	2 san ... 24 saat
Çalışma sıcaklığı	+5 ... +45 °C
Depolama sıcaklığı	- 25 ... +60 °C
Ekran (opsiyonel)	2 satırlı LCD; sembollü 7 segment
Duvar tutucusu	dahil
Güç tüketimi	PoE sınıfı 0 (tipik ≤ 3 W)
Garanti	2 yıl, garanti koşulları için <a href="http://www.testo.com/warranty">www.testo.com/warranty</a> internet sitesine bakın.

<sup>10</sup> Aşınma parçası

### Saveris PtE Ethernet algılayıcısı

Harici Pt100 algılayıcı bağlantılı Ethernet algılayıcısı



Özellik	Veri
Algılayıcı tipi	Pt100
Ölçme aralığı	-200 ... +600 °C
Hassasiyet	± 0,1 °C (0 ... +60 °C) ± 0,2 °C (-100 ... +200 °C) ± 0,5 °C (diğer ölçüm aralığı) 25 °C'de
Çözünürlük	0,01 °C
Bağlantı	Mini DIN servis arabirimine harici olarak erişilebilir 1 adet Pt100, mini DIN giriş üzerinden
Ağırlık	yakl. 220 g

### Saveris T1E Ethernet algılayıcısı

Harici NTC algılayıcı bağlantılı Ethernet algılayıcısı



Özellik	Veri
Algılayıcı tipi	NTC
Ölçme aralığı	-50 ... +150 °C
Hassasiyet	± 0,2 °C (-25 ... +70 °C) ± 0,4 °C (diğer ölçüm aralığı)
Çözünürlük	0,1 °C
Bağlantı	Mini DIN servis arabirimine harici olarak erişilebilir 1 adet NTC, mini DIN giriş üzerinden

Ağırlık	yakl. 220 g
---------	-------------

### Saveris H4E Ethernet algılayıcı

Nem Ethernet algılayıcı



Özellik	Veri	
Algılayıcı tipi	Nem sensörü	NTC
Ölçme aralığı	0 ... 100 %rF <sup>11</sup>	-20 ... +70 °C
Hassasiyet	Bkz. harici algılayıcı	±0,2 °C
Çözünürlük	0,1 % / 0,1 °Ctd	0,1 °C
Koruma sınıfı	IP 54	
Ağırlık	yakl. 254 g	
Bağlantı	1 adet nem / sıcaklık algılayıcısı (Ø 12 mm veya Ø 4 mm) Mini DIN yuvası üzerinden	

### Harici algılayıcılar

Özellik	Veri	
Algılayıcı tipi	Nem / sıcaklık algılayıcısı Ø12mm	Nem / sıcaklık algılayıcısı Ø4mm
Ölçme aralığı	-20...+70 °C 0...+100%rF	0...+40 °C 0...+100%rF
Hassasiyet	±0,3 °C ±2%rF +25 °C olduğunda (2...98%rF) ±0,03 %rF/K ±1 Digit	±0,3 °C ±2%rF +25 °C olduğunda (2...98%rF) ±0,08 %rF/K ±1 Digit

<sup>11</sup> Islak ortamlar için uygun değildir. Yüksek nemli bölgelerde (>12 h için ≤30 °C'de >%80rF, >12 h için >30 °C'de >%60rF) sürekli kullanmak için bize [www.testo.com](http://www.testo.com) üzerinden ulaşın

**Saveris T4E Ethernet algılayıcısı**

4 kanallı Ethernet algılayıcı, 4 adet harici TE algılayıcı bağlantılı



Özellik	Veri
Algılayıcı tipi	TE
Ölçme aralığı	
TE tip S	0 ... +1760 °C
TE tip T	-200 ... +400 °C
TE tip J	-100 ... +750 °C
TE tip K	-195 ... +1350 °C
Hassasiyet	±0,5 °C veya ölçme değerinin %0,5'i
Çözünürlük	0,1 °C / TE tip S 1 °C
Bağlantı	Mini DIN servis arabirimine harici olarak erişilebilir 4 adet TE, TE girişi üzerinden maks. potansiyel farkı 50 V
Ağırlık	yakl. 220 g

**i** Teknik veriler stabil sabit işletim durumundaki algılayıcılar için geçerlidir. Stabil bir ölçüm elde etmek için algılayıcı bir ile iki saat arasında çalışmış olmalıdır.

**i** Ethernet algılayıcısının beslenmesi için izolasyonlu termik elementlerin kullanılması önerilir. Aksi taktirde kaçak akımlar nedeniyle 0,6 °C'ye kadar ölçme değeri sapmaları meydana gelebilir.



**Ethernet algılayıcısı H2E**

Ethernet algılayıcı nemi %2



Özellik	Veri	
Algılayıcı tipi	Nem sensörü	NTC
Ölçme aralığı	0 ... 100 %rF <sup>12</sup>	-20 ... +70 °C
Hassasiyet	<90%rF: ±2 %rF +25 °C olduğunda >90%rF: ±3 %rF +25 °C olduğunda ±0,03%rF/K ± 1Digit	±0,5 °C
Açılım	0,1 %rF / 0,1 °Ctd	0,1 °C
Çözünürlük	Mini DIN servis arabirimine harici olarak erişilebilir	
Ağırlık	yakl. 230 g	

<sup>12</sup> Islak ortamlar için uygun değildir. Yüksek nemli bölgelerde (>12 h için ≤30 °C'de >%80rF, >12 h için >30 °C'de >%60rF) sürekli kullanmak için bize [www.testo.com](http://www.testo.com) üzerinden ulaşın

**Ethernet algılayıcısı H1E**

Ethernet algılayıcı nemi %1



Özellik	Veri	
Algılayıcı tipi	Nem sensörü	NTC
Ölçme aralığı	0 ... 100 %rF <sup>13</sup>	-20 ... +70 °C
Hassasiyet	< 90 %rF: ±1 %rF (+0,7% ölçüm değerinden) 25 °C olduğunda > 90 %rF: ±1,4 %rF (+0,7% ölçüm değerinden) 25 °C olduğunda ±0,03 %rF/K ±1 Digit	±0,2 °C (0 ... +30 °C) ± 0,5 °C (diğer ölçüm aralığı)
Çözünürlük	0,1 %rF / 0,1 °Ctd	0,1 °C
Bağlantı	Mini DIN servis arabirimine harici olarak erişilebilir	
Ağırlık	yakl. 230 g	

<sup>13</sup> Islak ortamlar için uygun değildir. Yüksek nemli bölgelerde (>12 h için ≤30 °C'de >%80rF, >12 h için >30 °C'de >%60rF) sürekli kullanmak için bize [www.testo.com](http://www.testo.com) üzerinden ulaşın

### 7.10.5. Saveris dönüştürücü



Özellik	Değerler
Gövde ölçüleri (G x Y x D)	80 x 100 x 35 mm
Anten uzunluğu	81 mm
Ağırlık	yakl. 190 g
Elektrik beslemesi	6,3 V DC adaptör; alternatif olarak soket / vidalı klemens 24 V AC/DC üzerinden, PoE, güç sarfiyatı < 2 W.
Gövde malzemesi	Plastik
Koruma sınıfı	IP54
Çalışma sıcaklığı	-20 ... +50 °C
Depolama sıcaklığı	-40 ... +60 °C
Arabirimler	Telsiz, Ethernet
Telsiz algılayıcı sayısı	maks. 15
Duvar tutucusu	dahil

## 7.10.6. Saveris kokpit ünitesi<sup>14</sup>



Özellik	Veri
Bellek	20 000 ölçüm değeri
Ölçü	150 x 90 x 40 mm
Ağırlık	yakl. 210 g
Koruma sınıfı	IP30
Gövde malzemesi	Plastik
Telsiz frekansı	868 MHz
Elektrik beslemesi	Mini-USB kablosu, 12/24 V DC çakmak üzerinden elektrik adaptörü dahil
Batarya	NiMH bataryası Batarya veri güvenliği ve elektrik beslemesinin kesilmesi durumunda acil SMS içindir, işletim sırasında elektrik beslemesi için değil.
Çalışma sıcaklığı	-30 ... +65 °C
Depolama sıcaklığı	-40 ... +85 °C
Ekran	grafik LCD ekran
Arabirimler	USB, kablosuz, Testo yazıcı için kızılötesi
Telsiz algılayıcı sayısı	4 telsiz algılayıcı başına maks. 2 bölge (maks. 32 kanal)
Montaj	Vantuzlu duvar braketi, teleskop fonksiyonu dahil

<sup>14</sup> Komponentler yalnızca 868 Mhz telsiz frekanslı tüm ülkelerde mobil izleme için onaylıdır.

Özellik	Veri
Garanti	2 yıl, garanti koşulları için <a href="http://www.testo.com/warranty">www.testo.com/warranty</a> internet sitesine bakın.

### 7.10.7. Saveris çoğaltıcı<sup>15</sup>



Özellik	Veri
Gövde ölçüleri (G x Y x D)	80 x 100 x 35 mm
Anten uzunluğu	81 mm
Ağırlık	yakl. 190 g
Elektrik beslemesi	Adaptör 6,3 V DC; alternatif olarak geçmeli/vidalı terminaller 24 V AC/DC, PoE, çekilen güç < 2 W
Gövde malzemesi	Plastik
Koruma sınıfı	IP54
Çalışma sıcaklığı	-20 ... +50 °C
Depolama sıcaklığı	-40 ... +60 °C
Arabirimler	Telsiz, Ethernet
Telsiz algılayıcı sayısı	maks. 100
Telsiz frekansı	868 MHz
Duvar tutucusu	dahil

<sup>15</sup> Komponentler yalnızca 868 Mhz telsiz frekanslı tüm ülkelerde mobil izleme için onaylıdır.

## 7.10.8. Saveris analog kuplör

### Saveris U1 telsizli analog kuplör



Özellik	Değerler
Ölçme aralığı	2 tel: 4...20mA 4 tel: 0/4...20mA, 0...1/5/10V
Hassasiyet / çözünürlük (maks. 15 Bit / tipik 12 Bit)	Akım hassasiyeti $\pm 0,03\text{mA}$ (asgari 0,75 $\mu\text{A}$ / tipik 5 $\mu\text{A}$ ) Gerilim 0...1V $\pm 1,5\text{mV}$ (asgari 39 $\mu\text{V}$ / tipik 250 $\mu\text{V}$ ) Gerilim 0...5V $\pm 7,5\text{mV}$ (asgari 0,17mV / tipik 1,25mV) Gerilim 0..0,10V $\pm 15\text{mV}$ (asgari 0,34mV / tipik 2,50mV) $\pm 0.02\%$ v.Mw/K (22°C referans sıcaklıktan sapma gösterebilir)
Giriş	2 ya da 4 hatlı akım / gerilim girişi
Kanallar	1 kanal
azami yük (24 V DC)	160 $\Omega$
Koruma sınıfı	IP54
Elektrik beslemesi	Adaptör 6,3 VDC, 20...30V DC azami 25V AC
Arabellek aküsü <sup>16</sup>	Li-Ion
Çalışma sıcaklığı	+5 ... +45 °C
Gövde ölçüleri (G x Y x D)	85 x 100 x 38 mm
Ağırlık	yakl. 240 g

<sup>16</sup> Aşınma parçası

Özellik	Değerler
Gövde malzemesi	Plastik
Telsiz frekansı	868 MHz / 2,4 GHz
Ölçme zamanlaması	1 dakika ile 24 saat arası ayarlanabilir
Garanti	2 yıl, garanti koşulları için <a href="http://www.testo.com/warranty">www.testo.com/warranty</a> internet sitesine bakın.

### Saveris U1E Ethernet analog kplörü



Özellik	Değerler
Ölçme aralığı	2 tel: 4...20mA 4 tel: 0/4...20mA, 0...1/5/10V
Hassasiyet / çözünürlük (maks. 15 Bit / tipik 12 Bit)	Akım hassasiyeti $\pm 0,03\text{mA}$ (asgari $0,75\mu\text{A}$ / tipik $5\mu\text{A}$ ) Gerilim $0...1\text{V} \pm 1,5\text{mV}$ (asgari $39\mu\text{V}$ / $250\mu\text{V}$ ) Gerilim $0...5\text{V} \pm 7,5\text{mV}$ (asgari $0,17\text{mV}$ / tipik $1,25\text{mV}$ ) Gerilim $0..0,10\text{V} \pm 15\text{mV}$ (asgari $0,34\text{mV}$ / tipik $2,50\text{mV}$ ) $\pm 0.02\%$ v.Mw/K (22°C referans sıcaklıktan sapma gösterebilir)
Giriş	2 ya da 4 hatlı akım / gerilim girişi
Kanallar	1 kanal
azami yük (24 V DC)	160 $\Omega$
Koruma sınıfı	IP54
Elektrik beslemesi	Adaptör 6,3 VDC, POE, 20...30V DC azami 25V AC, PoE
Arabellek aküsü <sup>17</sup>	Li-Ion

<sup>17</sup> Aşınma parçası

<b>Özellik</b>	<b>Değerler</b>
Çalışma sıcaklığı	+5 ... +45 °C
Gövde ölçüleri (G x Y x D)	85 x 100 x 38 mm
Ağırlık	yakl. 240 g
Gövde malzemesi	Plastik
Ölçme zamanlaması	2 saniye ile 24 saat arası ayarlanabilir
Garanti	2 yıl, garanti koşulları için <a href="http://www.testo.com/warranty">www.testo.com/warranty</a> internet sitesine bakın.



## 8 İpuçları ve yardım

### 8.1. Sorular ve cevaplar

Soru	Olası nedenler / Çözüm
Dönüştürücü baza veri iletmiyor.	Kablonun dönüştürücü ile olan bağlantısı doğru değil. > Akım beslemesini çıkarın ve ethernet hattının doğru bağlı olup olmadığını kontrol edin. > Akım beslemesini tekrar bağlayın. - Dönüştürücü, yapılandırmalarını kontrol eder ve bir hata varsa tüm değerleri fabrika ayarlarına sıfırlar.
Kokpit ünitesi yazdırmıyor	Kokpit ünitesinin akım beslemesi kesilmiş. > Kokpit ünitesinin akım beslemesini tekrar kurun. > Baskıyı tekrar deneyin.
Kokpit ünitesi baskıcı kesilir	Kokpit ünitesinin akım beslemesi kesilmiş. > Kokpit ünitesinin akım beslemesini tekrar kurun. > Baskıyı tekrar deneyin.

### 8.2. Saveris bazın alarm mesajları

Alarm mesajı	Olası nedenler / Çözüm
L_CommUp L_CommApp	USB ya da ethernet başlatılmasında hata. > Baza giden tüm bağlantıları ayırın. > Tüm bağlantıları tekrar kurun. > Bazı yeniden başlatın.
L_GSM L_GSMMenu	GSM modemin başlatılmasında hata. > GSM modülünün akü gerilimini kontrol edin. > Bazı yeniden başlatın.

<b>Alarm mesajı</b>	<b>Olası nedenler / Çözüm</b>
L_RF2010Server L_RF2010IO L_RF2010MemPool L_RF2010StreamRip L_UDPRF2010	Telsiz modülünün başlatılmasında hata. Bazı yeniden başlatın. Bu sorun mevcut olduğunda servise başvurun. > Bazı yeniden başlatın. Bu sorun hala devam ediyorsa lütfen testo servisine başvurun.
L_UIPrio L_DisDrvUI,	UI/ekranın yüklenmesinde hata. Bazı yeniden başlatın. > Bazı yeniden başlatın.
L_MemoryMgmt	Bellek yönetiminin yüklenmesinde hata. > Testo servisine başvurun.
L_AlarmCtrl L_AlarmCfg	Alarm kontrolörünün yüklenmesinde hata. > Testo servisine başvurun.
L_FileSysChk L_FileSys L_AccelFileSys	Kütle belleğinin yüklenmesinde hata. > Testo servisine başvurun.
L_EventLog L_AlarmLog L_TourLog L_ErrorLog L_GsmStatLog	Bir logun yüklenmesinde hata. > Testo servisine başvurun.
L_RFTest2010	Telsiz modülü testinde hata. > Testo servisine başvurun.
L_BaseConf L_LowElement L_UppElement	Temel işlevselliğin yüklenmesinde hata. > Testo servisine başvurun.
L_Group L_TourCard	Mobil bölgelere yönelik temellerin yüklenmesinde hata. > Testo servisine başvurun.

### 8.3. Aksesuar ve yedek parçalar

Tarif	Ürün No.
-------	----------

<b>Tarif</b>	<b>Ürün No.</b>
Telsiz algılayıcı için yedek piller (4 adet Alkali Mangan AA Mignon hücre)	0515 0414
Telsiz algılayıcıyla -10 °C altında çalıştırmak için yedek pil (Energizer L91 Photo-Lithium)	0515 0572
Saveris bazı, Ethernet algılayıcısı ve analog kuplör için yedek batarya	0515 5021
100-200 V DC adaptör; Saveris baz ünitesi, yönlendirici, dönüştürücü, Ethernet algılayıcı için	0554 1096
Elektrik adaptörü (taşıyıcı kızak montajı) 90 ... 240 VAC / 24 VDC (2,5 A)	0554 1749
Elektrik adaptörü (tezgah üstü) 90 ... 240 VAC / 24 VDC (350 mA)	0554 1748
Ethernet bileşenlerinin işleme alınması için programlanabilir adaptör (Mini-DIN'den USB'ye)	0440 6723
GSM modüllü baz ünitesi için 3 m kablolu manyetik ayaklı anten	0554 0524
Mıknatis ayaklı anten (Quadband), GSM modüllü Saveris baz ünitesi için	0554 0525
Alarm modülü (optik ve akustik), alarm rölesine bağlanabilir, Ø 700 x 164 mm, 24 V AC/DC / 320 mA, sürekli ışık: kırmızı, sürekli ses: Sesli uyarı yakl. 2,4 kHz	0572 9999 ID no. 0699 6111/1
Saveris koruyucu gövde telsiz algılayıcı	0572 0200
Testo hızlı yazıcı, kablosuz kızılötesi portlu, ölçüm değerlerini Saveris kokpit ünitesine yazdırmak için 1 rulo termik kağıt ve 4 adet Mignon pil	0554 0549
testo Saveris SBE yazılımı, Saveris baz ünitesini bilgisayara bağlamak için USB kablosu dahil	0572 0180
testo Saveris PROF yazılımı, Saveris baz ünitesini bilgisayara bağlamak için USB kablosu dahil	0572 0181
Saveris ayar yazılımı	0572 0183
Saveris CFR yazılımı, bilgisayar baz ünitesi Ethernet bağlantı hattı dahil	0572 0182

<b>Tarif</b>	<b>Ürün No.</b>
ISO sıcaklık kalibrasyon sertifikası; sıcaklık sensörleri; kalibrasyon noktaları - 8 °C; 0 °C; +40 °C, kanal/cihaz başına (Saveris T1/T2 için uygun)	0520 0171
ISO sıcaklık kalibrasyon sertifikası; sıcaklık algılayıcısı; Kalibrasyon noktaları -18 °C; 0 °C; +60 °C, kanal/cihaz başına (Saveris T1/T2 için uygun)	0520 0151
DAkks <sup>18</sup> sıcaklık kalibrasyon sertifikası, sıcaklık algılayıcısı; kalibrasyon noktaları -20 °C, 0 °C, +60 °C; kanal/cihaz başına	0520 0261
ISO nem kalibrasyon sertifikası; Nem sensörü; kalibrasyon noktaları 11,3 %Rh ve 75,3 %Rh, +25 °C'de; kanala/aygıtı göre	0520 0076
DAkks nem kalibrasyon sertifikası; Nem sensörü; kalibrasyon noktaları 11,3 %Rh ve 75,3 %Rh, +25 °C'de; kanala/aygıtı göre	0520 0246

---

<sup>18</sup> DKD'nin takip eden organizasyonu



### EG-Konformitätserklärung

### EC declaration of conformity

Für die nachfolgend bezeichneten Produkte:

We confirm that the following products:

**Saveris (2.4GHz)**

**Base, Converter, Router**

Best. Nr.: / Order No.: 0572 0260, 0572 0261 Base  
0572 0158; 0572 0258 Converter  
0572 0159; 0572 0259 Router

wird bestätigt, daß sie den wesentlichen Schutzanforderungen entsprechen, die in der Richtlinie des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die **elektromagnetische Verträglichkeit** (2004/108/EG) festgelegt sind, und bei bestimmungsmaßiger Verwendung den grundlegenden Anforderungen gemäß Artikel 3 der R&TTE-Richtlinie 1999/5/EG, sowie der Niederspannungsrichtlinie (2006/95/EG) entspricht.

Diese Erklärung gilt für alle Geräte der oben genannten Serie.

Zur Beurteilung der Erzeugnisse hinsichtlich elektromagnetischer Verträglichkeit wurden folgende Normen herangezogen:

EN 300 220-1 V2.1.1 (2006-04)	EN 300 220-2 V2.1.2 (2007-06)
EN 301 489-1 V1.6.1 (2005-09)	EN 301 489-1 V1.2.1
EN 301 489-3 V1.4.1 (2002-08)	EN 301 489-7
EN 60950-1 :2006	EN 61010-1 :2001
EN 50371 :2002	EN 50360 :2001
EN 301 419-1 V4.1.1	EN 301 511 V7.0.1
EN 61326-1 :2006 Class B	EN 61326-1 :2006 table 2

correspond with the main protection requirements which are fixed in the EEC "Council Directive 2004/108/EC on the approximation of the laws of the member states relating to electromagnetic compatibility" and comply with the essential requirements of Article 3 of the R&TTE 1999/5/EC Directive and the Low voltage directive (2006/95/EC), when used according to their intended purpose.

The declaration applies to all samples of the above mentioned product.

For assessment of the product following standards have been called upon:

Diese Erklärung wird für:

*This declaration is given in responsibility for:*

**Testo AG**  
Postfach / P.O. Box 1140  
79849 Lenzkirch / Germany  
www.testo.com

abgegeben durch / by:

Herr Walleser Mr. Walleser  
(Name) (name)

Vorstand Managing Director  
(Stellung im Betrieb des Herstellers) (Position in the company of the manufacturer)

Lenzkirch, 15.02.2011  
(Ort, Datum / place, date)

[Handwritten Signature]  
(Rechtsgültige Unterschrift / Legally valid signature)



Der Hersteller betreibt ein zertifiziertes Qualitätssicherungssystem nach DIN ISO 9001  
The manufacturer operates a certified quality assurance system according to DIN ISO 9001



### EG-Konformitätserklärung

### EC declaration of conformity

Für die nachfolgend bezeichneten Produkte:

We confirm that the following products:

**Saveris (868MHz)**

**Base, Converter, Router**

Best. Nr.: / Order No.:	0572 0220,	0572 0221	Base
	0572 0118,	0572 0218	Converter
	0572 0119,	0572 0219	Router

wird bestätigt, daß sie den wesentlichen Schutzanforderungen entsprechen, die in der Richtlinie des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die **elektromagnetische Verträglichkeit** (2004/108/EG) festgelegt sind, und bei bestimmungsmäßiger Verwendung den grundlegenden Anforderungen gemäß Artikel 3 der R&TTE-Richtlinie 1999/5/EG, sowie der Niederspannungsrichtlinie (2006/95/EG) entspricht.  
Diese Erklärung gilt für alle Geräte der oben genannten Serie.

Zur Beurteilung der Erzeugnisse wurden folgende Normen herangezogen:

EN 300 220-1 V2.1.1 (2006-04)  
EN 301 489-1 V1.6.1 (2005-09)  
EN 301 489-3 V1.4.1 (2002-08)  
EN 60950-1 :2006  
EN 50371 :2002  
EN 301 419-1 V4.1.1  
EN 61326-1 :2006 Class B

Diese Erklärung wird für:

correspond with the main protection requirements which are fixed in the EEC "Council Directive 2004/108/EC on the approximation of the laws of the member states relating to electromagnetic compatibility" and comply with the essential requirements of Article 3 of the R&TTE 1999/5/EC Directive and the Low voltage directive (2006/95/EC), when used according to their intended purpose.  
The declaration applies to all samples of the above mentioned product.

For assessment of the product, the following standards have been called upon:

EN 300 220-2 V2.1.2 (2007-06)  
EN 301 489-1 V1.2.1  
EN 301 489-7  
EN 61010-1 :2001  
EN 50360 :2001  
EN 301 511 V7.0.1  
EN 61326-1 :2006 table 2

*This declaration is given in responsibility for:*

**Testo AG**  
**Postfach / P.O. Box 1140**  
**79849 Lenzkirch / Germany**  
**www.testo.com**

abgegeben durch / by:

Herr Walleser Mr. Walleser  
(Name) (name)

Vorstand Managing Director  
(Stellung im Betrieb des Herstellers) (Position in the company of the manufacturer)

Lenzkirch, 14.02.2011  
(Ort, Datum / place, date)

[Signature]  
(Rechtsgültige Unterschrift / Legally valid signature)



Der Hersteller betreibt ein zertifiziertes Qualitätssicherungssystem nach DIN ISO 9001  
The manufacturer operates a certified quality assurance system according to DIN ISO 9001



