



Ölçüm verileri izleme sistemi testo Saveris.

Kapsamlı alarm yönetimi ile otomatik ve kesintisiz ölçüm datası kaydı.

testo Saveris: Kolay, güvenli ve etkili ölçüm verisi izleme

testo Saveris sisteminin ölçüm modülleri; ortamdaki hassas mal ve ürünlerin proses ve taşıma işlemleri sırasında sıcaklık ve nem değerlerini ölçer. Kullanımı kolay ölçüm sistemi, otomatik ölçüm verilerinin kayıt özelliği ile zamandan tasarruf ve güvenlik sağlar. Sabit kullanımda, kablosuz bağlantı veya Ethernet bağlantısı sayesinde bir baz istasyonu üzerinden ölçüm verilerinin transferi gerçekleşir. Böylelikle ölçüm verileri belgelenir ve izlenir. Limit değerlerinin aşıldığı durumlarda haber vermek üzere SMS/e-posta alarmı veya alarm rölesi gibi farklı alarm seçenekleri mevcuttur. Sistem çalışan bir bilgisayara bağlı değilken bile uzaktan alarm verebilir. Ölçüm parametrelerinin taşıma sırasında belgelendirilmesi halinde sürücü gerekli tüm bilgileri ve alarmları sürücü kabinindeki

Kokpit biriminden alır. Dokümantasyon ve izleme, kablosuz prob üzerinden gerçekleşir, böylelikle zaman kaybına neden olan, kamyon içerisine kablolu sensörlerin montajına gerek kalmaz. Aynı zamanda kablosuz yazıcı kullanarak ölçüm değerlerinin, ürünün teslimatı sırasında yazdırılması imkanı vardır.

İster sabit, ister taşıma esnasında kaydedilen tüm veriler merkezi bir yazılımda saklanır. Aynı zamanda Saveris, kayıtlı tüm ölçüm verilerinin kapsamlı bir analizini ve değerlendirilmesini sağlar.

testo Saveris ile ister sabit ister mobil alanlardan alınan ölçüm verileri kontrol altında.





testo Saveris sisteme genel bakış

Kesintisiz kontroller için veri izleme

testo Saveris kablosuz proplar

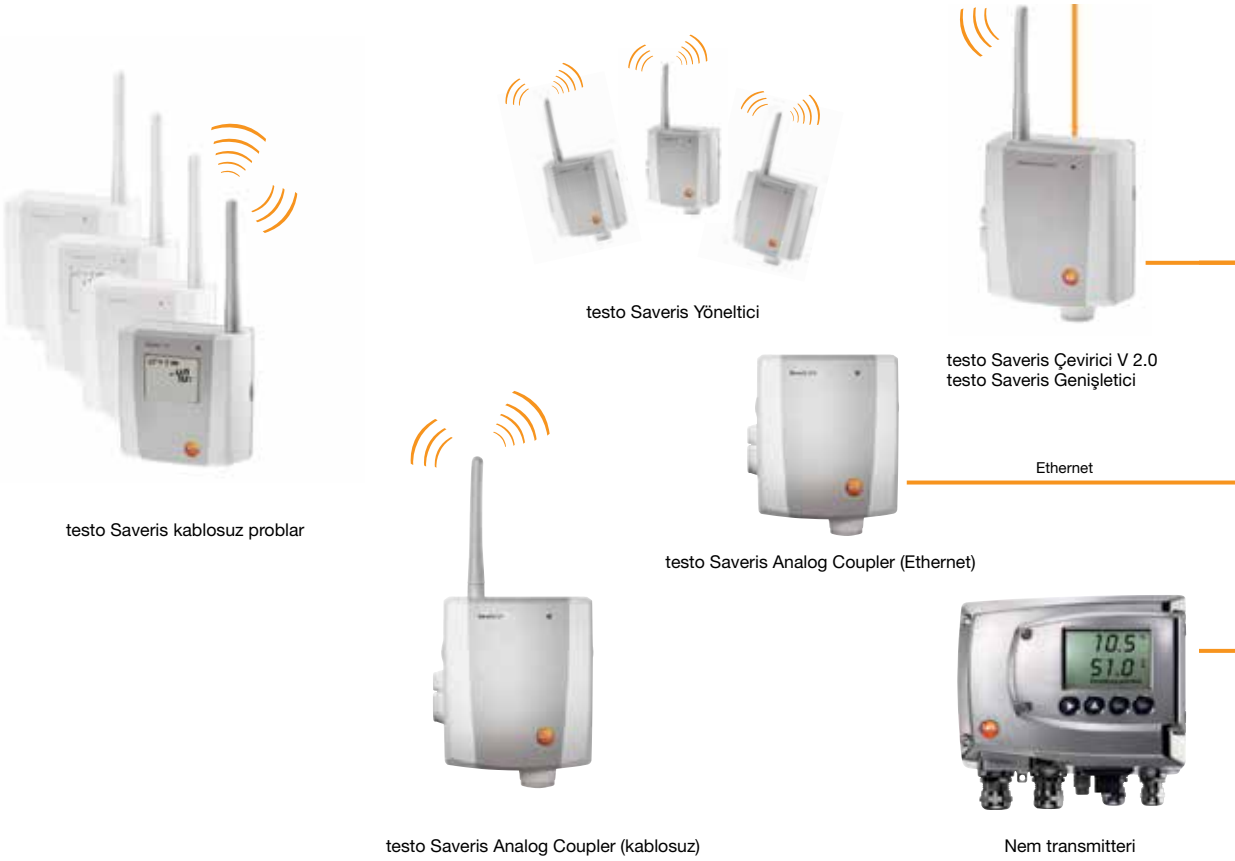
Dahili ve harici sıcaklık ve nem sensörleri ile prob versiyonları her uygulamaya uyum sağlar. Radyo problemlerinin, ekranlı veya ekranlı olmayan seçenekleri mevcuttur. Mevcut ölçüm verileri, pil durumu ve radyo link kalitesi ekranda gösterilir.

testo Saveris yönlətici (Router)

Radyo linki, yapısal koşullardan dolayı zayıfladığı durumlarda bir yönlətici kullanılarak geliştirilebilir veya uzatılabilir. testo Saveris sisteminde birden fazla yönlətici kullanılabilir. Aynı zamanda V2.0 sistemlerde 3 adet yönləticinin seri kaskad bağlanması, kablosuz iletişim mesafesinde yüksek esneklik sunar.

testo Saveris çevirici/genişletici (Converter/Extender)

Saveris çeviricinin bir Ethernet girişine bağlanması ile radyo prob sinyali bir Ethernet sinyaline çevirilebilir. Böylelikle radyo problemlerinin, uzun iletim yolları üzerinde mevcut Ethernet yapısı ile kombine edilmesi sonucu bağlantıda yüksek esneklik sağlanır.



testo Saveris Analog Coupler

Standart akım/gerilim çıkış arayüzlerine (örn. 4...20 mA veya 0...10 V) sahip tüm ölçüm transmitterlerinin entegrasyonu ile iki versiyona sahip (kablosuz/Ethernet) analog coupler, tüm ölçüm parametrelerinin Saveris izleme sistemine dahil edilmesini sağlar.

Nem ve fark basınç transmitterleri

testo 6651/6681/6351/6381/6383

Nem ve fark basınç transmitterlerinin entegrasyonu sayesinde ölçüm verilerini izleme ve paralelinde kontrol etmek mümkündür. Bu, yüksek hassasiyeti sağladığı gibi, basınçlı hava, kurutma ve klima teknolojisi ile temiz oda uygulamaları gibi özel projeler için de çözüm sağlar.

testo Saveris baz ünite

Baz ünite testo Saveris'in kalbidir ve PC'den bağımsız olarak her bir ölçüm kanalı başına 40.000 ölçüm verisi kaydı için hafızası vardır. Bu, 15 dakikalık bir ölçüm sıklığı için yaklaşık bir yıl kayıt sağlayabilecek hafıza kapasitesi demektir. Sistem veri ve alarmları Saveris baz ünite ekranı üzerinden görüntülenebilir.

testo Saveris yazılım

testo Saveris yazılımı, kolay kullanım ve sezgisel bir kullanıcı arayüzü sunuyor. Saveris yazılımının 3 farklı versiyonu mevcuttur; temel sürümünü SBE (Küçük İşletme Versiyonu), çeşitli üstün ek özellikleri ile PROF (Profesyonel) yazılım sürümü veya FDA'nın 21 CFR Part 11 gerekliliklerini yerine getiren ve böylelikle valide edilebilir CFR yazılım sürümü.



testo Saveris Ethernet probları

Radyo problemlerine ek olarak, Ethernet hattına doğrudan bağlanabilen prob seçenekleri de mevcuttur. Bu yolla mevcut LAN alt yapısı kullanılabilir. Böylelikle Baz üniteye çok uzak mesafelerden bile veri aktarımı sağlanır.

testo Saveris Genişletici (Extender)

Saveris Extender ünitesi ile transportta kullanılan bir probun (mobil prob) kablosuz sinyali, Ethernet sinyaline dönüştürülür. Yeterli kablosuz bağlantı varken, kablosuz probdan Extender'a veri transferi otomatik olarak gerçekleşir.

testo Saveris Kokpit Ünitesi

Saveris Kokpit Ünitesi; nakliye sırasında sürücüyü tüm ölçüm değerlerini kesintisiz olarak aktarır. Eğer limit değerler ihlal edilirse sürücü derhal uyarılır. Alternatif olarak Kokpit ünitesinden, testo yazıcı kullanılarak malların teslim yerinde tam bir veri kaydı çıktısı alınabilir.

testo Saveris uygulama alanlarına genel bakış

İlaç endüstrisi süreçlerinin izlenmesi

İlaç endüstrisinde kalite parametrelerinin kayıt ve izlenmesi konularında, yüksek beklenti bulunmaktadır. İlaçlar, kan ürünleri ya da hücre kültürleri gibi ısıya duyarlı ürünlerin üretimi, taşınması ve depolanması sırasında belgelendirilmesi bir zorunluluktur.

testo Saveris, otomatik olarak ölçüm verilerini merkezi hafızasında kayıt etmesinin yanı sıra buzdolaplarının, derin dondurucu odalarının, kuluçka ve iklim dolaplarının güvenli bir şekilde izlenmesini sağlar. Aynı zamanda sıcaklık veya nem açısından kritik önem taşıyan ilaç ve aşı gibi ürünlerin taşınması sırasında bile sistem ölçüm verilerinin kesintisiz olarak kaydedilmesine olanak sağlar. Bu da testo Saveris'in, üretimden depolamaya, ulaşımdan teslimata kadar optimum kontrol sunduğu anlamına gelir.

Limit değerlerinin ihlal edilmesi durumunda kapsamlı alarm yönetimi hızlı alarm bildirimini sağlar. Kablosuz ve/veya Ethernet problemlerin kombinasyonu sayesinde sistem, ilaç endüstrisinde bir çok farklı uygulama için optimum çözüm sunar. Veri izleme sistemi olan testo Saveris, 21 CFR Part 11 gereksinimlerini karşılar.

Bina ikliminin izlenmesi

Bina iklimi izlenirken, özellikle müze ve arşivlerde hassas ve pahalı objeleri korumak için sabit ortam koşulları gereklidir. Taşıma sırasında değerli eşyaların sürekli olarak izlenmesi gerekir. testo Saveris sabit uygulamalarda olduğu gibi taşıma sırasında da bütün iklim verilerini otomatik olarak merkezi hafızasına kaydeder.

testo Saveris limit değerler aşıldığında alarm vererek, değerli envanterleri istenmeyen sıcaklık ve nem değerlerinin etkilerinden her zaman korur. Radyo probu, istenen yere kablolama ile uğraşmaksızın takılabilir.





Laboratuvar ve hastanelerde araştırma geliştirme süreçlerinin izlenmesi

Hastane ve laboratuvarlarda olduğu gibi araştırma ve geliştirme alanlarında da, hassas ürünleri ve makineleri denetlemek için çevre ve proses verilerini kayıt altında tutmak zorunluluktur. Bununla birlikte; yüksek bir kalite standardı için nakliye sırasında önemli ürünlerin, sıcaklık ve nem ölçümlerinin izlenmesi çok önemlidir. testo Saveris durağan koşullarda olduğu gibi taşıma sırasında da ölçüm verilerinin merkezi kaydı ve dokümantasyonu görevini üstlenir.

testo Saveris böylece iklimlendirme çemberleri, soğutucular, kurutma hazneleri, deney tezgahları veya kan bankalarındaki iklim ve proses verilerinin kolay ve güvenli olarak izlenmesini garanti eder. Kritik değerler taşıma sırasında izlenecekse testo Saveris optimum çözüm sunar.

testo Saveris uygulama alanlarına genel bakış

Gıda soğuk zincir izleme

Önceden belirlenmiş sıcaklık değerlerini sağlamak, gıda üretiminde kalite için belirleyici bir faktördür ve yasal hijyen gereksinimlerine uymak için önemlidir. Üretim, depolama ve nakliye süreçleri sırasındaki soğuk zincirin kesintisiz izlenmesi gerekir. Sadece bu kesintisiz izleme ile ürünlerin kalitesi ve tazeliğinin sertifikalandırılması kesin teminat altına alınır. Testo Saveris sadece üretim ve saklama esnasında ortam ve üretim sıcaklık değerlerini değil aynı zamanda taşıma sırasında da önceden belirlenmiş sıcaklık değerlerini otomatik olarak kontrol eder. Sevkiyat araçlarına kablosuz prob kurulumu ile, sürücü kabininde yapılacak karmaşık kablolamalara gerek kalmaz. Limit değerleri aşıldığında alarm ile uyarı alınabilir.

Sabit ve taşıma uygulamalarında elde edilen ölçüm verileri veri tabanında merkezi olarak saklanabilir ve istenilen her zaman bu bilgilere ulaşılabilir. testo Saveris EN 12830 standartlarına uygundur.

Endüstriyel üretim, taşıma ve depolamada izleme

Endüstride; ürünlerin taşınması ve depolanması sırasında, bir çok kalite verileri kayıt altına alınmalı ve üretim izlenmelidir. Limit değerler aşıldığında testo Saveris otomatik olarak bu data ve alarmları kaydeder ve belgelendirir. Böylece ürünlerin ve süreçlerin yüksek seviyede kalitesi garanti edilir.

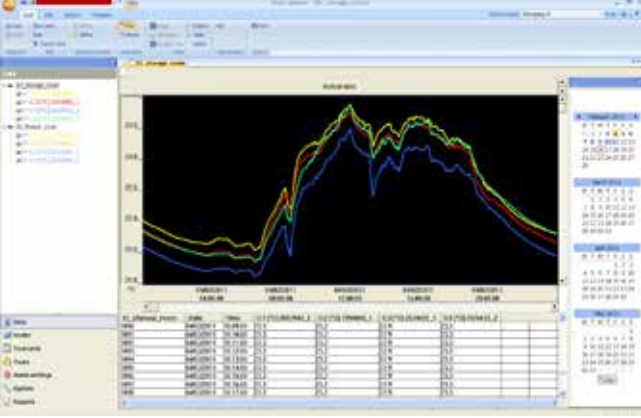
testo Saveris; üretim alanları, depo, buzdolabı ve iklim dolapları gibi alanların ortam ve sıcaklık verilerinin izlenmesi ve dokümanite edilmesi için uygundur. testo Saveris aynı zamanda, ortam koşullarına duyarlı ürünlerin taşınması sırasında ölçüm parametrelerinin kesintisiz olarak kayıt altına alınmasını sağlar.

Çeşitli uygulamalarda, sabit olduğu gibi nakliye sırasında da testo Saveris'in radyo ve/veya Ethernet probları, ihtiyacı çok iyi bir şekilde karşılar.





testo Saveris yazılım



testo Saveris yazılım SBE (Small Business Edition): Anlaşılır ve her zaman güncel

- Ölçüm verileri her zaman grafik veya tablo olarak gösterilebilir.
- Çeşitli problemler isteğe uygun gruplandırılabilir. Böylece ölçüm görevlerine göre mantıksal birimler oluşturulur.
- Gün, hafta, ay geçse de ölçülen veriler, geçmişe yönelik kolayca görüntülenebilir. Entegre takvim uygulaması burada pratik olarak destek verir.
- Rapor şekli ve zamanı bir kez önceden tanımlanır.
- Raporların PDF dosyası olarak oluşturulması ve kaydedilmesi, ayar koşulları ile uyumlu şekilde otomatik olarak yapılır. Dosyalar dilediğiniz zaman basılmaya hazırdır.



testo Saveris yazılım PROF (Profesyonel):İlave özelliklerle birlikte çok daha kolay

- Sunucu-istemci konsepti: Ölçüm verileri ağ içerisinde bulunan farklı PC'ler vasıtasıyla izlenebilir.
- Makinelerin veya odaların fotoğrafları resim olarak kaydedilebilir. Aynı ölçüm değerleri probun odadaki konumundan veya makinede direkt olarak gösterilir. Mekan ve ölçüm değeri arasındaki bağlantı kolayca canlandırılır.
- Kapsamlı bir alarm yönetimi, aynı anda veya ard arda iki kişiden daha fazla alarm gönderme seçeneği sunar. Haftanın gününe ve zamana bağlı olarak e-posta yoluyla ve SMS olarak ekrandan alarm göndermeyi seçebilirsiniz.
- Tur planlaması ile nakliye süreci planlandığında ve tamamlandığında, takvim yöntemi açık ve anlaşılır bir sunum sağlar.

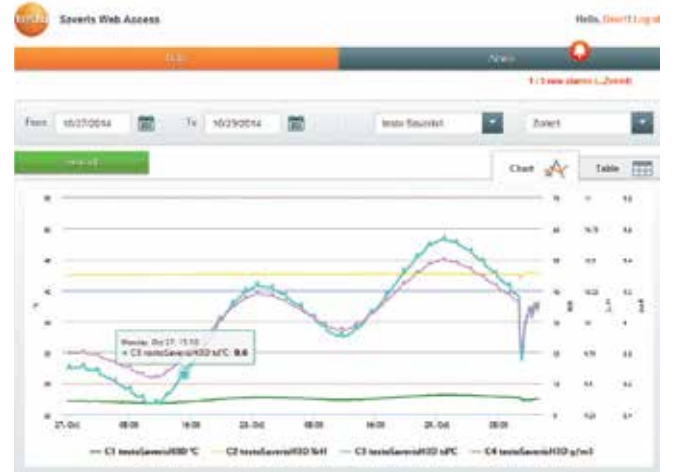


testo Saveris yazılım CFR: CFR Yazılım FDA'nın 21 CFR Bölüm 11'in koşullarını karşılar ve böylelikle tüm sistem validasyonuna olanak tanır.

- Her zaman, yüksek seviyede data güvenliği garanti edilir.
- PDF raporları ayarlanabilir.
- Kullanıcı aktiviteleri izlenebilir.
- Elektronik imza, kullanıcı aksiyonlarını bağlayıcı hale getirebilir.
- Bağımsız sertifika, Fraunhofer IESE, paket içeriğine dahildir.

testo Saveris Web Access: Tarayıcı ile esnek ölçüm verisi izleme

- Ölçüm verilerinin, tarayıcı yardımı ile, herhangi bir PC, akıllı telefon ya da tablet ile izlenebilmesi – yazılım yüklemesi olmadan
- Sezgisel kullanıcı arayüzü
- Alarmların kolay onayı



Kolay kurulum

- testo Saveris Baz üniteyi ana üniteye bağlayın. Problar şimdi baz üniteye bağlanabilir: Seri halde açılırlar ve otomatik olarak baz ünite tarafından tanınırlar.
- testo Saveris Baz Ünite, USB ya da Ethernet yolu ile bilgisayara bağlanır. Yazılım, kurulum sihirbazı yardımı ile bilgisayara yüklenir.
- Sistem, konfigürasyon için hazır: Prob ismi, limit değerler, ölçüm döngüsü ve alarmlar, bağımsız ölçüm görevleri için adapte edilebilir.

Yazılım fonksiyonlarına genel bakış

	SBE	PROF	CFR
Diyagram/tablo/alarm genel bakış/PDF raporları	•	•	•
Takvim yönetimi	•	•	•
Prob gruplarının gösterimi	•	•	•
Alarm iletimi (e-mail, SMS, röle)	•	•	•
Kapsamlı alarm yönetimi		•	•
Ölçüm verilerinin otomatik güncellenmesi		•	•
Sabit çalışmada "Online mod"		•	•
Arka plan resimlerinin üzerinde ölçüm verileri		•	•
Network'e entegrasyon (sunucu-istemci)		•	•
Takvim yönetimi ile tur planlama		•	•
Sabit ve mobil prob grupları için erişim haklarının dağılımı		•	•
Turlar için arama fonksiyonu		•	•
Çıktı yapılandırması		•	•
Diyagram gösterimi/Tur başlangıç ve bitiş bilgileri ile tablo		•	•
Kullanıcı faaliyetlerinin izlenebilirliği için denetim izi (Audit Trial)		•	•
21 CFR 11'e uyumluluk (valide edilebilir)			•
Elektronik imza			•
3 kullanıcı seviyesinde erişim yetkilerinin düzenlenmesi			•

Uygulama alanlarında Saveris yazılımlarına genel bakış

	SBE	PROF	CFR
Sabit operasyon	•	•	•
Mobil operasyon		•	•
Sabit ve mobil operasyon		•	•

Yazılım versiyonları

testo Saveris SBE yazılım lisansı 1 kullanıcı Ürün kodu: 0572 0180
testo Saveris PROF yazılım lisansı 1-5 kullanıcı, Web Access dahil Ürün kodu: 0572 0181
testo Saveris PROF yazılım lisansı 1-5 kullanıcı Klasik Ürün kodu: 0572 0192
testo Saveris PROF yazılım lisansı +1 kullanıcı Ürün kodu: 0572 0190
testo Saveris PROF yazılım lisansı + limitsiz kullanıcı Ürün kodu: 0572 9999
testo Saveris CFR yazılım lisansı 1-5 kullanıcı, Web Access Ürün kodu: 0572 0182
testo Saveris CFR yazılım lisansı +1 kullanıcı Ürün kodu: 0572 0193
testo Saveris CFR yazılım lisansı + limitsiz kullanıcı Ürün kodu: 0572 9999
testo Saveris Web Access Ürün kodu: 0572 0001
testo Saveris ayarlama yazılımı, kablosuz ve Ethernet problemleri için bağlantı kablosu dahil Ürün kodu: 0572 0183

testo Saveris baz ünite

Baz ünite testo Saveris'in kalbidir ve PC'den bağımsız olarak her bir ölçüm kanalı başına 40.000 ölçüm verisi için hafızası vardır. Sistem verileri ve alarmlar Saveris baz ünitenin ekran aracılığı ile görüntülenir.

Alarm ve sistem verilerini gösteren ekran

Geniş veri hafızası

LED / Röle yoluyla alarm verme

SMS alarm (optional)

Entegre acil durum bataryası

150 prob bağlama imkanı

USB veya Ethernet bağlantı seçeneği



Teknik bilgi

Hafıza	Kanal başına 40,000 değer (toplam maks.18.000.000 değer)
Boyut	225 x 150 x 49 mm
Ağırlık	yaklaşık 1510 g
Koruma sınıfı	IP42
Dış kaplama malzemesi	Dövme çinko/plastik
Radio frekansı	868 MHz
Güç kaynağı (kesinlikle gerekli)	6.3 V DC adaptör; alternatif olarak 24 V AC/DC eklenebilir/vida bağlantıları aracılığıyla, güç tüketimi 4 W
Şarj edilebilir batarya*	Li-iyon batarya (güç kaynağı arızalanırsa, veri yedeklemesi veya acil durum SMS'i için)
Çalışma sıcaklığı	+5 ... +45 °C
Saklama sıcaklığı	-25 ... +60 °C
Ekran	grafik ekran, 4 kontrol tuşu
Arayüz	USB, radyo, Ethernet
Bağlanabilir radyo probu	maks. 15 prob doğrudan radyo hattı üzerinden bağlanır, maks. toplam 150 proba Yöneltili / Dönüştürücü / Ethernet / Genişletici aracılığı ile maks. 450 kanal
Alarm rölesi	maks. 1 A, maks. 30 W, maks. 60/25 V DC/AC, NC veya NO röle kontak
GSM modülü	850/900/1800/1900 MHz Japonya ve Güney Kore için geçerli değildir.
Kurulum	Masa ayaklığı ve duvar konsolu dahil
Firmware sürümü	2.X

*Yedek parça

Sipariş bilgisi

868 MHz	Saveris baz ünite, radyo frekansı 868 MHz	868 MHz	Saveris baz ünite, radyo frekansı 868 MHz, entegre GSM modülü (SMS alarmı için)
	Ürün kodu 0572 0220		Ürün kodu 0572 0221

Güç kaynağı veya manyetik tabanlı antenler, bu sipariş bilgileri içinde yer almaz.

Radyo frekansı hakkında not



868 MHz: EU ülkeleri ve diğer ülkeler (örn. CH, CN, NOR) Ülke adresleri için: www.testo.com/saveris

testo Saveris kokpit ünitesi

Saveris Kokpit Ünitesi, taşıma sırasında sürücüyü kesintisiz olarak ölçüm değerlerini gösterir. Limit değerlerin ihlali halinde sürücü hemen uyarılır. Alternatif olarak; ürünlerin teslimi sırasında Kokpit Ünitesi üzerinden kızılotesi bir yazıcı kullanılarak, malların teslim yerinde tüm veri kaydının çıktısı alınabilir.

Alarm ve sistem verilerini gösteren ekran

Geniş veri hafızası

LED yoluyla alarm

Kızılotesi yazıcı kullanarak çıktı alma

Entegre acil durum bataryası

8 prob bağlama imkanı

Kablosuz, USB ve kızılotesi arayüz



Teknik bilgi

Hafıza	maks. 20,000 ölçüm değeri
Boyut	yaklaşık 150 x 90 x 40 mm
Ağırlık	yaklaşık 210 g
Koruma sınıfı	IP30
Gövde malzemesi	Plastik
Radyo frekansı	868 MHz
Güç kaynağı (kesinlikle gerekli)	Mini-USB kablo dahil, 12/24 V DC adaptörü
Şarj edilebilir batarya*	NiMH şarj edilebilir pil (elektrik kesintisi gibi durumlarda veri güvenliğini sağlamak için)
Çalışma sıcaklığı	-30 ... +65 °C
Saklama sıcaklığı	-40 ... +85 °C
Ekran	grafik ekran, 4 kontrol tuşu
Arayüz	Kablosuz, USB, kızılotesi
Bağlanabilir radyo probu	Her birinde 4'er prob olmak üzere 2 bölgeye kadar, maks. 32 kanal
Ek	Teleskop fonksiyonu ile cam askı aparatı

*Yedek parça

Sipariş bilgisi

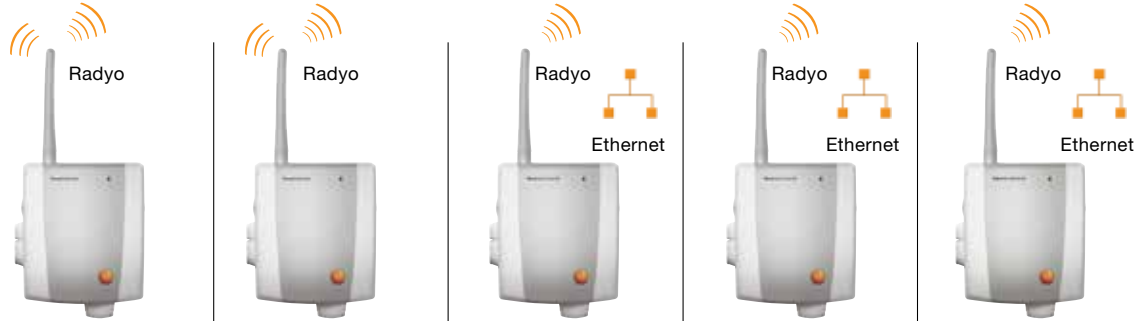
868 MHz
testo Saveris Kokpit Ünitesi
mini-USB kablosu dahil ve
adaptör 12/24 V DC
Ürün kodu
0572 0222

testo Saveris bileşenleri: Yöneltilci (Router), Çevirici (Converter) ve Genişletici (Extender)

Radyo linki, yapısal koşullardan dolayı zayıfladığı durumlarda, bir yöneltilci kullanarak geliştirebilir veya uzatabilir. Testo Saveris sisteminde birden fazla yöneltilci kullanılabilir. Aynı zamanda V2.0, 3 yöneltilcinin seri kaskad bağlanması ile kablosuz iletişim mesafesinde yüksek esneklik sağlanır.

Saveris Çevirici Ünitesinin bir Ethernet portuna bağlanmasıyla, radyo problemlerden alınan sinyal Ethernet sinyaline dönüştürülebilir. Böylelikle radyo problemlerinin var olan Ethernet ağına entegrasyonu sayesinde çok uzak mesafelere veri iletimi sağlanabilir.

Saveris Genişletici (Extender) Ünitesi sayesinde mobil radyo problemlerinden alınan kablosuz radyo sinyali Ethernet sinyaline dönüştürülebilir. Genişletici ile prob arasında yeterli kablosuz iletişim sağlandığında veri aktarımı otomatik olarak gerçekleşir.



	testo Saveris Yöneltilci V 1.0	testo Saveris Yöneltilci V 2.0	testo Saveris Çevirici V 1.0	testo Saveris Çevirici V 2.0	testo Saveris Genişletici
Kullanım	<ul style="list-style-type: none"> • testo Saveris Baz ünite için Firmware Versiyonu V 1.X 	<ul style="list-style-type: none"> • testo Saveris Baz ünite için Firmware Versiyonu V 2.X 	<ul style="list-style-type: none"> • testo Saveris Baz ünite için Firmware Versiyonu V 1.X • sadece kablosuz problemler için Firmware Versiyonu 1.X 	<ul style="list-style-type: none"> • tüm testo Saveris Baz ünite Firmware versiyonları için • sadece kablosuz problemler için Firmware versiyonları 2.X 	<ul style="list-style-type: none"> • testo Saveris Baz ünite için Firmware Versiyonu V 2.X • sadece kablosuz problemler için Firmware versiyonları 2.X
Boyutlar	yaklaşık 180 g		yaklaşık 85 x 100 x 38 mm		
Ağırlık	yaklaşık 180 g		yaklaşık 190 g		
Güç kaynağı	6.3 V DC besleme ünitesi; alternatif 24 V AC/DC soketli besleme terminaleri aracılığıyla, güç tüketimi < 0.5 W		6.3 V DC besleme ünitesi; alternatif 24 V AC/DC soketli besleme terminaleri aracılığıyla, PoE, güç tüketimi < 2 W		
Çalışma sıcaklığı	-20 ... +50 °C				
Saklama sıcaklığı	-40 ... +60 °C				
Gövde malzemesi	Plastik				
Koruma sınıfı	IP54				
Arayüzler	Radyo		Radyo, Ethernet		
Bağlanabilir radyo probu	maks. 5		maks. 15		maks. 15 sabit maks. 100 mobil
Router Kaskad (ard arda bağlama)	hayır	evet	-	-	-
Duvar konsolu	dahil				

Versiyonlar					
868 MHz	testo Saveris Yöneltilci V 1.0, 868 MHz, radyo iletim ortamı	testo Saveris Yöneltilci V 2.0, 868 MHz, radyo iletim ortamı	testo Saveris Çevirici V 1.0, 868 MHz, radyo iletim sinyalini Ethernete çevirir.	testo Saveris Çevirici V 2.0, 868 MHz, radyo iletim sinyalini Ethernete çevirir.	testo Saveris Genişletici 868 MHz, radyo iletim sinyalini Ethernete çevirir.
	Ürün kodu 0572 0119	Ürün kodu 0572 0219	Ürün kodu 0572 0118	Ürün kodu 0572 0218	Ürün kodu 0572 0217

Besleme üniteleri sipariş koduna dahil değildir, ayrıca sipariş edilmelidir.

testo Saveris: Aksesuarlar

Güç kaynağı	Ürün kodu
Radio problemleri için yedek pil (4 x AA alkali mangan mignon piller)	0515 0414
Radio problemleri için yedek pil, -10 °C'den düşük derecede uygulamalar için (4 x Energizer L91 Foto lityum)	0515 0572
Saveris baz ünitesi, Ethernet prob ve Saveris analog coupler U1E için şarj edilebilir Li-iyon pil	0515 0021
Uluslararası besleme ünitesi 100-240 V AC / 6.3 V DC; temel kullanım veya cihazdaki pilin şarjı sırasında	0554 1096
Besleme ünitesi (ray montajı) 90 264 VAC / 24 VDC (2.5 A)	0554 1749
Besleme ünitesi (masaüstü) 110 240 VAC / 24 VDC (350 mA)	0554 1748
Diğer özellikler	Ürün kodu
1 3m kablo ile manyetik ayaklı anten (dual band), GSM modülü Baz Ünite için (ABD, Kanada, Şili, Arjantin ve Meksika için uygun değildir.)	0554 0524
Manyetik ayaklı anten (quad band) GSM modülü Baz Ünite için	0554 0525
2 Alarm modülü (optik + sesli), Alarm rölesi bağlanabilir, Ø 70 x 164 mm, 24 V AC/DC / 320 mA, daimi ışık: kırmızı daimi ton: buzzer yaklaşık 2.4 kHz	0572 9999 ID-Nr. 0699 6111/1
3 Yüksek basınçlı temizlik ve darbelerle karşı koruma için Saveris koruyucu muhafaza, T1 / T1D / T2 / T2D / Pt / PtD / H4D Kablosuz proplar için uygun IP 69 K	0572 0200
4 Kablosuz infrared arayüz ile Testo hızlı yazıcı, 1 rulo termal kağıt ve Saveris Kokpit Ünitesinin verilerini yazdırmak için 4 AAA pil, çalışma sıcaklığı 0 ... +50 °C	0554 0549
IP adresleri yapılandırmasına yönelik baz ünite, Ethernet Prob, çevirici ve genişletici için program adaptörü (mini-DIN ... USB)	0440 6723
Yazılım	Ürün kodu
testo Saveris SBE yazılım lisansı 1 kullanıcı	0572 0180
testo Saveris PROF yazılım lisansı 1-5 kullanıcı, Web Access dahil	0572 0181
testo Saveris PROF yazılım lisansı 1-5 kullanıcı Klasik	0572 0192
testo Saveris PROF yazılım lisansı +1 kullanıcı	0572 0190
testo Saveris PROF yazılım lisansı + limitsiz kullanıcı	0572 9999
testo Saveris CFR yazılım lisansı 1-5 kullanıcı, Web Access dahil	0572 0182
testo Saveris CFR yazılım lisansı +1 kullanıcı	0572 0193
testo Saveris CFR yazılım lisansı + limitsiz kullanıcı	0572 9999
testo Saveris Web Access	0572 0001
testo Saveris ayarlama yazılımı, kablosuz ve Ethernet problemleri için bağlantı kablosu dahil	0572 0183
Kalibrasyon Sertifikaları	Ürün kodu
ISO sıcaklık kalibrasyon sertifikası; sıcaklık problemleri; kalibrasyon noktaları -8 °C; 0 °C; +40 °C kanal/cihaz başına (testo Saveris T1/T2 için uygundur)	0520 0171
ISO sıcaklık kalibrasyon sertifikası; sıcaklık problemleri; kalibrasyon noktaları -18 °C; 0 °C; +60 °C; kanal/cihaz başına (testo Saveris T1/T2 için uygun değildir)	0520 0151
DAkKS sıcaklık kalibrasyon sertifikası; sıcaklık problemleri; kalibrasyon noktaları -20 °C; 0 °C; +60 °C; kanal/cihaz başına (testo Saveris T1/T2 için uygun değildir)	0520 0261
ISO nem kalibrasyon sertifikası; nem probu, kalibrasyon noktaları 11.3 %RH ve 75.3 %RH +25 °C/+77 °F'de; kanal/cihaz başına	0520 0076
DAkKS nem kalibrasyon sertifikası; nem probu, kalibrasyon noktaları 11.3 %RH ve 75.3 %RH +25 °C'de; kanal/cihaz başına	0520 0246



Manyetik ayaklı anten (dual band)



Alarm modülü (görsel + akustik), baz alarm rölesine bağlanabilir.



testo Saveris koruma kılıfı







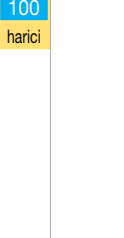
Testo hızlı yazıcı

testo Saveris bileşenleri: Radyo problemleri

Dahili ve harici sıcaklık sensörlü ve nem sensörlü prob modelleri her uygulama için uyumludur. Radyo problemler opsiyonel olarak ekranlı veya ekransız olarak temin edilebilir. Mevcut ölçüm değeri, batarya durumu ve radyo bağlantısının kalitesi ekranda gösterilir.



Radyo

	NTC dahili	NTC dahili	NTC harici	TC harici	Pt 100 harici
					
	testo Saveris T1 Dahili NTC ile radyo probu	testo Saveris T2 Radyo probu, harici NTC prob bağlantısı ile ve dahili NTC, kapı kontağı	testo Saveris T3 2 kanallı radyo probu, 2 harici TC prob bağlantısı ile birlikte (TC özellikleri seçilebilir)	testo Saveris TC	testo Saveris Pt 1 harici Pt 100 prob bağlantısı ile radyo prob

Dahili sensör	Prob tipi	NTC	NTC	-	-
	Ölçüm aralığı	-35 ... +50 °C	-35 ... +50 °C	-	-
Doğruluk	±0.4 °C (-25 ... +50 °C) ±0.8 °C (kalan aralık)	±0.4 °C (-25 ... +50 °C) ±0.8 °C (kalan aralık)	-	-	
Çözünürlük	0.1 °C	0.1 °C	-	-	
Harici prob	Prob tipi	-	NTC	TC K tipi	TC J tipi
	Ölçüm aralığı (cihaz)	-	-50 ... +150 °C	-195 ... +1350 °C	-100 ... +750 °C
	Doğruluk (cihaz)	-	±0,2 °C (-25 ... +70 °C) ±0,4 °C (kalan aralık)	TC T tipi	TC S tipi
Çözünürlük (cihaz)	-	0.1 °C	±0.5 °C veya 0.5% ölç.değ.	-200 ... +400 °C	0 ... +1760 °C
Bağlantı	-	Mini-DIN soket aracılığıyla NTC, kapı teması bağlantı kablosu (1.80 m) dahildir.	TC soket aracılığıyla 2 Termokupıl, potansiyel 2 V'de maks. fark	+25 °C 'de ±0.1 °C (0 ... +60 °C) ±0.2 °C (-100 ... +200 °C) ±0.5 °C (kalan aralık)	
				0.1 °C/TC S tipi 1 °C	0.01 °C
					Mini-DIN soket aracılığıyla 1Pt 100
Boyut (gövde):	80 x 85 x 38 mm				
Ağırlık	yaklaşık 240 g				
Pil ömrü (Tip: 4 AA batarya)	+25 °C'de pil ömrü, 3 yıl; dondurucu uygulamalarında, L91 Photo lityum Energizer piller ile 3 yıl				
Gövde malzemesi	Plastik				
Koruma sınıfı	IP68		IP54		IP68
Radyo frekansı	868 MHz				
Ölçüm sıklığı	Standart 15 dak, 1 dak 24 sa ayarlanabilir				
Hafıza	Kanal başına 6.000 ölçüm değeri				
Standartlara uygun	DIN EN 12830		-		
Çalışma sıcaklığı	-35 ... +50 °C		-20 ... +50 °C		
Saklama sıcaklığı	-40 ... +55 °C (pil dahil)				
Ekran (opsiyonel)	LCD, 2 satır; semboller ile 7-segment				
İletim mesafesi	868 MHz frekansta açık alanda yaklaşık 300 m				
Duvar askı aparatı	dahil				

Versiyonlar					
868 MHz	Ekransız model	testo Saveris T1 Ürün kodu 0572 1210 *	testo Saveris T2 Ürün kodu 0572 1211 *	testo Saveris T3 Ürün kodu 0572 9212 *	testo Saveris Pt Ürün kodu 0572 7211 *
	Ekranlı model	testo Saveris T1 D Ürün kodu 0572 1220 *	testo Saveris T2 D Ürün kodu 0572 1221 *	testo Saveris T3 D Ürün kodu 0572 9222 *	testo Saveris Pt D Ürün kodu 0572 7221 *



Radyo

%RH NTC		°C/°F ve %RH		mA ve V	
harici	dahili	harici	dahili	mA	V
testo Saveris H2D Kablosuz nem probu	testo Saveris H3 Nem radyo probu	testo Saveris H4D 1 harici nem prob bağlantısı ile kablosuz prob	testo Saveris U1 Akım/voltaj çıkışı ile kablosuz prob		

Dahili sensör	Prob tipi	-	NTC	Nem sensörü	-	1 kanal: akım/voltaj girişi
	Ölçüm aralığı	-	-20 ... +50 °C	0 ... 100 %RH ¹⁾	-	2-telli: 4 ... 20 mA, 4-telli: 0/4 ... 20 mA, 0 ... 1/5/10 V, yük: maks. 160 Ω 24 V DC'de
	Doğruluk	-	±0.5 °C	±3 %RH +25 °C'de ±0.03 %RH/K ±1 dijit	-	Akım ±0.03 mA/0.75 µA Voltaj 0 ... 1 V ±1.5 mV/39 µV Voltaj 0 ... 5 V ±7.5 mV/0.17 mV Voltaj 0 ... 10 V ±15 mV/0.34 mV ±0.02% ölç.değ. /K nominal sıcaklık 22 °C'den sapma
	Çözünürlük	-	0.1 °C	0.1 °C%/0,1 °C td	-	-
Harici prob	Prob tipi	NTC	Nem sensörü	NTC	Nem sensörü	-
	Ölçüm aralığı (cihaz)	-20 ... +50 °C	0 ... +100 %RH 1)	-20 ... +70 °C	0 ... +100 %RH 1)	-
	Doğruluk (cihaz)	±0.5 °C	90 %RH'e kadar: ±2 %RH +25 °C'de > 90 %RH: ±3 %RH +25 °C'de ±0.03 %RH/K ±1 dijit	-	±0.2 °C	problara bakınız
	Çözünürlük (cihaz)	0.1 °C	0,1%/0,1 °C td	-	0.1 °C	0.1%/0,1 °C td
Bağlantı	değiştirilemeyen sabit prob	-	-	1 x harici nem probu mini DIN soket	2 veya 4-tel akım/voltaj çıkışı Ayar için servis arayüzü mini DIN	-
Boyut (gövde):	85 x 100 x 38 mm	80 x 85 x 38 mm	80 x 85 x 38 mm	yaklaşık 85 x 100 x 38 mm		
Ağırlık	yaklaşık 256 g	yaklaşık 245 g	yaklaşık 245 g	yaklaşık 240 g		
Batarya ömrü (Tip: 4 AA batarya)	+25 °C'de pil ömrü, 3 yıl; dondurucu uygulamalarında, L91 Photo lityum Energizer piller ile 3 yıl			Kaynak: Adaptör 6.3 V DC, 20 ... 30 V DC maks. 25 V AC		
Gövde malzemesi		Plastik	Plastik	Plastik		
Koruma sınıfı	IP54	IP42	IP42	IP54		
Radyo frekansı		868 MHz	868 MHz	868 MHz		
Ölçüm sıklığı		Standart 15 dak, 1 dak 24 sa ayarlanabilir	Standart 15 dak, 1 dak 24 sa ayarlanabilir	Standart 15 dak, 1 dak 24 sa ayarlanabilir		
Hafıza		kanal başına 6,000 ölçüm değeri	kanal başına 6,000 ölçüm değeri	kanal başına 6,000 ölçüm değeri		
Çalışma sıcaklığı		-20 ... +50 °C	-20 ... +50 °C	+5 ... +45 °C		
Saklama sıcaklığı		-40 ... +55 °C (pil dahil)	-40 ... +55 °C (pil dahil)	-25 ... +60 °C		
Ekran (opsiyonel)		LCD, 2 satır; semboller ile 7-segment	LCD, 2 satır; semboller ile 7-segment	(ekransız)		
İletim mesafesi		868 MHz frekansta açık alanda yaklaşık 300 m	868 MHz frekansta açık alanda yaklaşık 300 m	868 MHz frekansta açık alanda yaklaşık 300 m		
Duvar desteği		dahil	dahil	dahil		

Versiyonlar		868 MHz	
Ekransız model		testo Saveris H3 Ürün kodu 0572 6210 *	testo Saveris U1 Ürün kodu 0572 3210 *
Ekranlı model	testo Saveris H2 D Ürün kodu 0572 6222 *	testo Saveris H3 D Ürün kodu 0572 6220 *	testo Saveris H4 D Ürün kodu 0572 6224 *

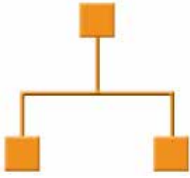
Bu sipariş bilgisi AA alkali manganez küçük piller (0515 0414) içerir (Analog Coupler için harici besleme sipariş edilmelidir). Saveris probalar, fabrika kalibrasyon protokelleri ile teslim edilir. Kalibrasyon sertifikaları ayrı olarak sipariş edilmelidir.

1) Yoğunlaşan atmosfer için değildir. Yüksek nemdeki sürekli uygulamalar için (>80 %RH ±30 °C'de >12 sa için, >60 %RH >30 °C'de >12sa için), lütfen iletişime geçiniz www.testo.com.tr

*Testo Saveris Çevirici V2.0 (sipariş no 0572 0218) Saveris radyo problemlerinin Firmware V1x Baz Ünite içeren sistemlere entegrasyonu için gereklidir. Daha fazla bilgi için lütfen Testo çözüm ortağınız ile iletişime geçiniz.

testo Saveris bileşenleri: Ethernet problemleri

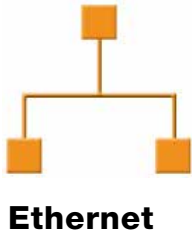
Mevcut LAN yapısı Ethernet problemler ile kullanılabilir. Böylece uzun mesafelerde bile probtan baz üniteye veri transferi mümkün olur. Ethernet problemlerde ekran standart olarak mevcuttur.



Ethernet

		°C		
		NTC harici	TC harici	Pt 100 harici
				
		testo Saveris T1E	testo Saveris T4 E	testo Saveris Pt E
		1 harici NTC prob bağlantısı ile Ethernet probu	4 harici TC prob bağlantısı ile 4 kanallı Ethernet probu	Pt 100 prob bağlantısı ile Ethernet probu
Harici prob	Prob tipi	NTC	TC K tipi	TC J tipi
	Ölçüm aralığı (cihaz)	-50 ... +150 °C	-195 ... +1350 °C	-100 ... +750 °C
	Doğruluk (cihaz)	±0.2 °C (-25 ... +70 °C) ±0.4 °C (kalan aralık)	TC T tipi	TC S tipi
	Çözünürlük (cihaz)	0.1 °C	-200 ... +400 °C	0 ... +1760 °C
			±0.5 °C veya 0.5% ölçüm değeri	+25 °C 'de ±0.1 °C (0 ... +60 °C) ±0.2 °C (-100 ... +200 °C) ±0.5 °C (kalan aralık)
Bağlantı		1 mini DIN soket aracılığı ile NTC	4 termokupl TC soket aracılığıyla, potansiyeli 50 V'de maks. fark	1 Pt 100 mini - DIN soket
		Mini-DIN servis arayüzü ayarı için		
Boyut (gövde):		yaklaşık 85 x 100 x 38 mm		
Ağırlık		yaklaşık 220 g		
Güç		6.3 V DC adaptör; alternatif olarak 24 V AC/DC sökülebilir/klemens, PoE		
Pil		Li-iyon		
Gövde malzemesi		Plastik		
Koruma sınıfı		IP54		
Ölçüm sıklığı		2 sn ... 24 sa		
Hafıza		Kanal başına 6,000 ölçüm değeri		
Çalışma sıcaklığı		+5 ... +45 °C		
Saklama sıcaklığı		-25 ... +60 °C		
Güç tüketimi		PoE Sınıf 0 (tipik ≤ 3 W)		
Ekran (opsiyonel)		LCD, 2 satır; semboller ile 7-segment		
Duvar askı aparatı		dahil		
Versiyonlar	testo Saveris T1E Ekranlı	testo Saveris T4 E Ekranlı	testo Saveris Pt E Ekranlı	
	Ürün kodu 0572 1191	Ürün kodu 0572 9194	Ürün kodu 0572 7191	

Saveris problemler, fabrika kalibrasyon protokolleri ile teslim edilir. Kalibrasyon sertifikaları ayrı olarak sipariş edilmelidir. Adaptör harici olarak sipariş edilmelidir.







		°C/°F ve %RH			mA ve V			
		%RH NTC harici	%RH NTC harici	%RH NTC harici	mA V dahili			
								
		testo Saveris H1 E Nem ethernet probu 1%	testo Saveris H2 E Nem ethernet probu 2%	testo Saveris H4 E Harici nem prob bağlantısı ile ethernet probu	testo Saveris U1 E Akım/voltaj ile ethernet probu			
dahili sensör	Prob tipi	—			1 kanal: akım/voltaj			
	Ölçüm aralığı	—			2-telli: 4 ... 20 mA, 4-telli: 0/4 ... 20 mA, 0 ... 1/5/10V, yük: maks. 160 Ω 24 V DC'de			
	Doğruluk	—			Akım ±0,03 mA/0,75 µA Voltaj 0 ... 1 V ±1,5 mV/39 µV Voltaj 0 ... 5 V ±7,5 mV/0,17 mV Voltaj 0 ... 10 V ±15 mV/0,34 mV ±0,02% ölç.değ./K nominal sıcaklıktan sapma 22 °C			
Harici prob	Prob tipi	NTC	Nem sensörü	NTC	Nem sensörü	NTC	Nem sensörü	—
	Ölçüm aralığı (cihaz)	-20 ... +70 °C	0 ... 100 %RH ¹⁾	-20 ... +70 °C	0 ... 100 %RH ¹⁾	-20 ... +70 °C	0 ... 100 %RH ¹⁾	—
	Doğruluk (cihaz)	±0,2 °C (0 ... +30 °C) ±0,5 °C (kalan aralık)	90 %RH'a kadar: ±1 %RH +0,7 % ölç.değ. +25 °C'de > 90 %RH: ±1,4 %RH +0,7 % ölç.değ. ±0,03 %RH/K ± 1 dijital	±0,5 °C	90 %RH'a kadar: ±2 %RH +25 °C'de > 90 %RH: ±3 %RH +25 °C'de ±0,03 %RH/K ± 1 dijital	±0,2 °C	harici problara bakınız	—
	Çözünürlük (cihaz)	0,1 °C	0,1%/0,1 °C td	0,1 °C	0,1%/0,1 °C td	0,1 °C	0,1%/0,1 °C td	—
Bağlantı		—			1 x harici Ethernet nem probu mini DIN soket	1 x 2 ya da 4-tel akım/voltaj		
		Mini-DIN servis arayüzü ayar için						
Boyut (gövde):		yaklaşık 85 x 100 x 38 mm						
Ağırlık		yaklaşık 230 g			yaklaşık 254 g		yaklaşık 240 g	
Güç		6.3 V DC adaptör; alternatif olarak 24 V AC/DC sökülebilir/klemens, PoE						
Pil		Li-iyon						
Gövde malzemesi		Plastik						
Koruma sınıfı		IP54						
Ölçüm sıklığı		2 sn ... 24 sa						
Hafıza		kanal başına 6,000 ölçüm değeri						
Çalışma sıcaklığı		+5 ... +45 °C						
Saklama sıcaklığı		-25 ... +60 °C						
Güç tüketimi		PoE Sınıf 0 (tipik ≤ 3 W)						
Ekran (opsiyonel)		LCD, 2 satır; semboller ile 7-segment				ekransız		
Duvar desteği		dahil						
Versiyonlar		testo Saveris H1 E Ekranlı Ürün kodu 0572 6191	testo Saveris H2 E Ekranlı Ürün kodu 0572 6192	testo Saveris H4 E Ekranlı Ürün kodu 0572 6194	testo Saveris U1 E Ekranlı Ürün kodu 0572 3190			

Saveris problar, fabrika kalibrasyon protokolleri ile teslim edilir. Kalibrasyon sertifikaları ayrı olarak sipariş edilmektedir. Adaptör harici olarak sipariş edilmektedir.

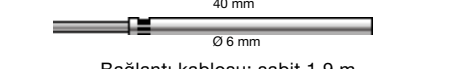
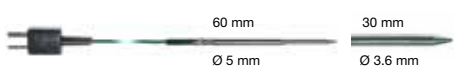

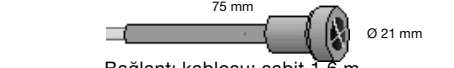


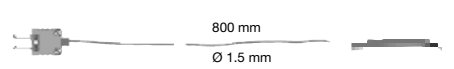
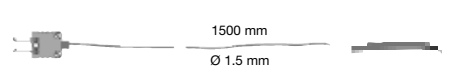
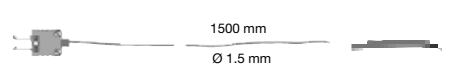
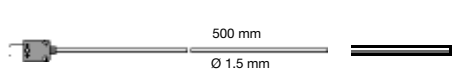
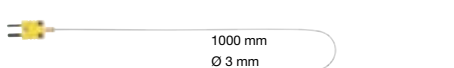
1) Yoğunlaşma içermeyen ortamlar için uygundur. Yüksek nem içeren uygulamalarda uzun süreli kullanım için (>80 %RH ≤30 °C için >12 sa, >60 %RH >30 °C için >12sa), lütfen bizimle iletişime geçiniz www.testo.com.tr

testo Saveris H1 E, H2 E ve H2 D probları için sinterli başlıklar

		ürün kodu
	Metal koruma başlığı, Ø 12 mm nem probları için, 10 m/sn 'den düşük akış hızlarında ölçümler için	0554 0755
	Paslanmaz çelik sinterli filtre, gözenek boyutu 100 µm, kirli ortamlarda ya da yüksek akış hızlarında ölçümler için	0554 0641
	Elekli filtre, Ø 12 mm	0554 0757
	Sinterli PTFE filtre, Ø 12 mm, korozif maddeler, yüksek nem aralığı (uzun süreli ölçümler), yüksek akış hızı için	0554 0756
	Nem problarının kontrolü ve nem ayarı için testo tuzlu çözelti, 11.3% RH ve 75.3% RH, nem probunun hızlı kontrolü veya kalibrasyonu için adaptör ile birlikte.	0554 0660


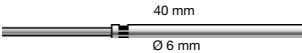


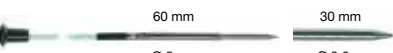

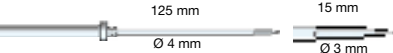
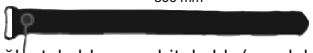
testo Saveris aksesuarlar: Harici sıcaklık ve nem problemleri

Pt 100	Eklenebilir problemler	Görseller	Ölçüm aralığı	Doğruluk	t ₉₉	Ürün kodu
◆	Dayanıklı, Pt100 paslanmaz çelik gıda probu (IP65)	 Sabit bağlantı kablosu	-50 ... +400 °C	Sınıf A (-50 ... +300 °C), Sınıf B (kalan ölçüm aralığı)	10 sn	0609 2272
◆	Yassı esnek kablolu Pt100 daldırma probu, kablo uzunluğu 2 metre, IP 54		-85 ... +150 °C	Sınıf A	35 sn	0572 7001
	Pt100 sabit problemler için bağlantı kablosu (4-tel teknolojis), Kablo uzunluğu: 3m, olası maks. kablo uzunluğu 20m					0554 0213



TC	Eklenebilir problemler	Görseller	Ölçüm aralığı	Doğruluk	t ₉₉	Ürün kodu
◆	Sabit prob, paslanmaz çelik, TC K tipi	 Bağlantı kablosu: sabit 1.9 m	-50 ... +205 °C	Sınıf 2*	20 sn	0628 7533
◆	Yassı esnek kablolu TC daldırma probu, K tipi, kablo uzunluğu 2 metre, IP 54		-40 ... +220 °C	Sınıf 1	7 sn	0572 9001
	Manyetik prob, mıknatıslarla yapışma gücü yaklaşık 20 N, metal yüzeylerde ölçüm için T/C K Tipi	 sabit kablo	-50 ... +170 °C	Sınıf 2*	150 sn	0602 4792
	Manyetik prob mıknatıslarla yapışma gücü yaklaşık 10N, yüksek sıcaklıkta ve metal yüzeylerde ölçümler için T/C K Tipi	 Bağlantı kablosu: sabit 1.6 m	-50 ... +400 °C	Sınıf 2*		0602 4892
	Kısaç tip prob, 5...65 mm çaplı borular için değiştirilebilir ölçüm başı ile birlikte. Kısa süreli ölçüm aralığı 280 °C'ye kadar TC K Tipi	 Bağlantı kablosu: sabit 1.2 m	-60 ... +130 °C	Sınıf 2*	5 sn	0602 4592
	Velcro şeritli kısaç tip prob, maks. 120 mm'ye kadar çaplı borularda sıcaklık ölçümü için, Tmaks +120°C, TC K Tipi	 Bağlantı kablosu: sabit 1.5 m	-50 ... +120 °C	Sınıf 1*	90 sn	0628 0020
	TC adaptör ile termokupıl, esnek, 800mm uzunluğunda, fiberglas, TC K Tipi		-50 ... +400 °C	Sınıf 2*	5 sn	0602 0644
	TC adaptör ile termokupıl, esnek, 1500mm uzunluğunda, fiberglas, TC K Tipi		-50 ... +400 °C	Sınıf 2*	5 sn	0602 0645
	TC adaptör ile termokupıl, esnek, 1500mm uzunluğunda, PTFE, TC K Tipi		-50 ... +250 °C	Sınıf 2*	5 sn	0602 0646
	Daldırma ucu, esnek, TC K Tipi		-200 ... +1000 °C	Sınıf 1*	5 sn	0602 5792
	Daldırma ölçüm ucu, esnek, havada/çıkış gazlarında ölçümler için (tasfiye fırınları için uygun değildir), TC K Tipi		-200 ... +1300 °C	Sınıf 1*	4 sn	0602 5693

◆ Saveris radyo ve Ethernet problemleri belirli doğruluk sınıflarına bu harici problemler uygulanarak ulaşılmıştır.

*EN 60584-2 standartlarına göre, doğruluk sınıflarının belirttikleri; Sınıf 1 -40 ... +1000 °C (K Tipi), Sınıf 2 -40 ... +1200 °C (K Tipi), Sınıf 3 -200 ... +40 °C (K Tipi).

NTC	Eklenebilir problemler	Görseller	Ölçüm aralığı	Doğruluk	t ₉₉	Ürün kodu
◆	Sabit prob, IP54	 35 mm Ø 3 mm	-20 ... +70 °C	±0.2 °C (-20 ... +40 °C) ±0.4 °C (+40.1 ... +70 °C)	15 sn	0628 7510
◆	Alüminyum kaplı sabit prob, IP 65	 40 mm Ø 6 mm Bağlantı kablosu: sabit; kablo/uzunluk: 2.4 m	-30 ... +90 °C	±0.2 °C (0 ... +70 °C) ±0.5 °C (kalan aralık)	190 sn	0628 7503*
◆	Hassas daldırma/batırma probu, 6 m kablo, IP 67	 40 mm Ø 3 mm Bağlantı kablosu: sabit; kablo/uzunluk: 6 m	-35 ... +80 °C	±0.2 °C (-25 ... +74.9 °C) ±0.4 °C (kalan aralık)	5 sn	0610 1725*
◆	Hassas daldırma/batırma probu, 1.5 m kablo IP 67	 40 mm Ø 3 mm Bağlantı kablosu: sabit; kablo/uzunluk: 1.5 m	-35 ... +80 °C	±0.2 °C (-25 ... +74.9 °C) ±0.4 °C (kalan aralık)	5 sn	0628 0006*
◆	Yassı esnek kablolu NTC daldırma probu, kablo uzunluğu 2 metre, IP 54	 60 mm Ø 5 mm 30 mm Ø 3.6 mm	-40 ... +125 °C	±0.5 % ölç.değ. (+100 ... +125 °C) ±0.2 °C (-25 ... +80 °C) ±0.4 °C (kalan aralık)	8 sn	0572 1001
	Duvar yüzeyi sıcaklık probu, örn. bina malzemesindeki hasarı kanıtlamak için	 Bağlantı kablosu: sabit; kablo/uzunluk: 3 m	-50 ... +80 °C	±0.2 °C (0 ... +70 °C)	20 sn	0628 7507
◆	Paslanmaz çelik NTC gıda probu (IP65) PUR kablo ile	 125 mm Ø 4 mm 15 mm Ø 3 mm Bağlantı kablosu: sabit; kablo/uzunluk: 1.6 m	-50 ... +150 °C ²⁾	±0.5 % ölç.değ. (+100 ... +150 °C) ±0.2 °C (-25 ... +74.9 °C) ±0.4 °C (kalan aralık)	8 sn	0613 2211*
	Velco kısaç tip prob, maks. 75mm.'ye kadar çaplı borular için, Tmaks. +75°C, NTC	 300 mm Ø 30 mm Bağlantı kablosu: sabit; kablo/uzunluk: 1.5 m	-50 ... +70 °C	±0.2 °C (-25 ... +70 °C) ±0.4 °C (-50 ... -25.1 °C)		0613 4611

Testo standart sıcaklık problemleri uygulamanıza göre ayrı ayrı uyarlanabilir. Daha fazla bilgi için lütfen Testo partneriniz ile iletişime geçiniz.

%RH	Eklenebilir problemler	Görseller	Ölçüm aralığı	Doğruluk	Ürün kodu
◆	Nem/sıcaklık probu 12 mm	 Ø 12 mm	-20 ... +70 °C 0 ... 100 %RH	±0.3 °C ±2 %RH +25 °C'de (2 ... 98 %RH) ±0.03 %RH/K ± 1 dijital	0572 6172
◆	Nem/sıcaklık probu 4 mm	 Ø 4 mm	0 ... +40 °C 0 ... 100 %RH	±0.3 °C ±2 %RH +25 °C'de (2 ... 98 %RH) ±0.08 %RH/K ± 1 dijital	0572 6174

◆ Saveris radyo ve Ethernet problemleri belirli doğruluk sınıflarına bu harici problemler uygulanarak ulaşılmıştır.

* Prob taşıma ve depolama işlemlerine uygunluğu için EN 12830'a göre test edilmiştir.
2) Ölçüm aralığı uzun süreli +125 °C, kısa süreli +150 °C ya da +140 °C (2 dk)

Ayarlama

Tüm testo Saveris problemleri normalde fabrikada ayarlanır ve bu bir ayar raporu ile belgelenir. İlave kalibrasyonları veya ayarları servis sağlayıcı veya kalibrasyon laboratuvarı tarafından yaptırılabilir yada sahada kendiniz de uygulayabilirsiniz. Bunun için ayrı Saveris yazılımı da mevcuttur. Başarılı bir ayardan sonra mevcut veriler probda saklanabilir. Aynı zamanda, ayar yazılımı ve Saveris yazılımı bu verileri onaylar ve böylece ayar kayıtlarına ulaşılır.

Radyo ve Ethernet problemleri ayar yapabilmek için servis arayüzü ile bir kabloya bağlıdır.

Eğer kalibrasyonu kendiniz gerçekleştirmek istemiyorsanız, Testo, servis sağlayıcınıza olmaya hazırdır.



Saveris ayar yazılımı, kablosuz ve Ethernet problemler için bağlantı kablosu

Ürün kodu 0572 0183

Servis

Testo, ölçüm cihazları ve ölçüm sistemleri üreten 31 uluslararası şubesi ve pek çok temsilcisi bulunan dünya çapında bir firmadır. Testo, sahada teknik servis imkanı da sunar.

Testo Saveris ile ilgili, kurulumlardan ilave sistem bileşenlerini uyarlamaya kadar her türlü sorunuz için lütfen ülkenizdeki Testo ekibi ile iletişim kurunuz.

www.testo.com.tr adresi ile size en yakın servis noktasına ulaşabilirsiniz.



TEST TEKNİK ENDÜSTRİYEL SİSTEMLER TİCARET

1203/11 Sk. No:4 D:616 Karahasan Atlı İş Merkezi
Yenişehir/İZMİR
Tel: +90 232 469 26 23 • Fax: +90 232 469 23 90
info@testteknik.net

www.testteknik.net