



Profesyoneller için baca gazı analiz cihazları.

Testo'dan baca gazı analiz cihazları

www.testteknik.net

Tüm uygulamalar için En doğru baca gazı analiz cihazı.

Isıtma sistemleri ölçüm teknolojisinde, dünya lideri olan testo ile doğru ve güvenli ölçüm.

Testo ve baca gazı ölçüm teknolojisi-1978 yılında başlayan başarı hikayesi. Enerji verimliliğine büyük önem veren testo, 1978 yılında ilk baca gazı analiz cihazını üretmiştir. O günden başlayıp günümüze kadar gelen süreçte, enerji tüketimi ve emisyon değerlerinin kontrolü ile ilgili yasalar çıkmış olup, binlardaki ısınma ihtiyaçlarını karşılamak için yenilenebilir enerji yöntemleri kullanılmaya başlanmıştır. Testo olarak, bu gelişmeleri yakından takip edip, müşterilerimizin ihtiyaçlarına cevap verebilecek yenilikçi çözümler sunuyoruz. Optimum seviyede ayarlanmış ısıtma sistemi sayesinde, kullanılan yakıt, verimli bir ısınmayı beraberinde getirerek düşük emisyon değerlerine ulaşılmasını sağlar. Verimli çalışmayı garanti altına almak istiyorsanız ısıtma sisteminizin test ve bakımlarını düzenli olarak yaptırmak gerekmektedir. Siz değerli müşterilerimize birinci sınıf ölçüm teknolojisi sunarak, ölçümlerinize katkı sağlamak amacındayız.

Testo, müşterilerin ihtiyaçlarına göre tasarlanmış, alternatifli baca gazı analiz cihazları sunmaktadır. Rahat adapte edilebilen parçaları ve ilgili aksesuarları sayesinde, doğru ve güvenli ölçümler artık çok kolay.

Testo ölçüm cihazlarının hepsi, müşterilere sunulmadan önce kendi laboratuvarında test ve kontrole tabi tutulur. Baca gazı sensörlerinin test ve gelişimi için, kendi yöntemlerimizi kullanmaktayız. Kalite, yenilik, tecrübe-bu özellikler testoyu ısıtma ölçüm teknolojisinde dünyanın bir numarası yapmaktadır.

Yeni çıkan ürünlerimizden testo 310 ve testo 320, ısıtma sistemlerindeki ölçümlerinizde sizlerin en büyük yardımcısı olacaktır. Kalitesi kanıtlanmış 4 yıl sensör garantili testo 330-LL ise sınıfındaki yerini korumaktadır.

Darbelere karşı dayanıklı dış gövde, kullanıcıyı yönlendirebilen grafikli-renkli ekran, yeni teknolojiyle tasarlanmış uzun ömürlü sensörler, ısıtma sisteminizdeki tüm ihtiyaçlarınıza uygun, alternatifli modelleri ile testo bu sezonda da çözüm ortağınız olmaya devam edecektir . İtımizasyon, ayar ve bakım.



Model karşılaştırma

Testo baca gazı analiz cihazları.



| Ölçüm parametreleri | testo 310 | testo 320 | testo 330 LL |
|--------------------------------------|---------------|-----------------|---------------------------|
| O ₂ | 0 to 21 % | 0 to 21 % | 0 to 21 % |
| CO | 0 to 4000 ppm | 0 to 4000 ppm | 0 to 4000 ppm |
| CO seyreltme | — | — | 0 to 30.000 ppm(330-2 LL) |
| CO _{low} | — | 0 to 500 ppm | 0 to 500 ppm |
| NO | — | — | 0 to 3000 ppm |
| NO _{low} | — | — | 0 to 300 ppm |
| Fark basınç | 0 to 40 hPa | 0 to 300 hPa | 0 to 300 hPa |
| Sıcaklık | 0 to 400 °C | -40 to +1200 °C | -40 to +1200 °C |
| Opsiyonel uygulamalar | | | |
| Basınç ölçümü | ✓ | ✓ | ✓ |
| Gaz kaçak probu | — | ✓ | ✓ |
| Ortam CO ölçümü için hassas prob | — | ✓ | ✓ |
| Katı yakıt ölçümü | — | — | ✓ |
| Gaz hatlarında sızdırmazlık testi | — | — | ✓ |
| Cihaz teknolojisi | | | |
| Ekran | 2 satır ekran | Renkli ekran | Renkli ekran |
| İletişim arayüzü | IR | IRDA / USB / BT | IRDA / USB / BT |
| Yazıcı | ✓ | ✓ | ✓ |
| Sensör durum bilgisi | — | ✓ | ✓ |
| PC veya laptop bağlantısı | — | ✓ | ✓ |
| Kullanıcı tarafından sensör değişimi | — | ✓ | ✓ |
| Ölçüm hafızası | — | 500 | 500.000 |
| Garanti | 2 yıl | 2 yıl | 4 yıl |

Ölçün ve sonuçların çıktısını alın. **Hepsi bu.**

testo 310. En basit yolla baca gazı analizi.

Yeni testo 310 ısıtma sistemlerindeki bir çok farklı parametreyi, yüksek hassasiyetli sensörleriyle ölçüp, doğru ayar ve bakım yapmanızı sağlar. 10 saate kadar dayanabilen pil ömrü sayesinde sizi yarı yolda bırakmaz. Günlük hayatınızda rahatlıkla kullanabileceğiniz kompakt ve sağlam dış gövdeye sahip olup zorlu koşullara dayanıklıdır. Testo 310 için özel üretilmiş infrared yazıcı sayesinde sahada rahat bir şekilde raporlama yapabilirsiniz.



Baca gazı ölçümü

Genel olarak kombi ve düşük kapasiteli kazanlarda kullanılabilen, O₂-CO, baca ve ortam sıcaklıklarını ölçebileceğiniz ölçüm cihazıdır. Ölçülen bu değerler doğrultusunda, CO₂ konsantrasyonu, baca gazı kaybı ve yanma verimliliği testo 310 cihazı ile hesaplanabilmektedir.

Ortam CO ölçümü

Isıtma sisteminizin güvenliği için CO ölçümü yapılması gerekmektedir. Sistemdeki sızıntı ve kaçaklar yaşam alanlarını olumsuz yönde etkileyerek tehlikeli sonuçlar doğurabilir. Bunun için insan sağlığının her şeyden önce geldiğini unutmayıp, kaçak kontrollerini ihmal etmemiz gerekmektedir.



Baca çekiş ölçümü

Baca çekişi, bir ısıtma sisteminden gelen baca gazının doğru bir baca vasıtasıyla çekilebilir olması demektir. Bu ölçüm ile, sistemin doğru negatif basınç altında olup olmadığını belirleyebilirsiniz. Baca çekişi ile aynı zamanda baca sıcaklığı da ölçülebilmektedir.

Fark basınç ölçümü

Fark basınç ölçümü kazanlardaki basınç değerinin belirlenmesi için yapılır. Bu ölçüm ile hattaki mevcut basınç ile ortam basıncının farkı alınmaktadır.



Detaylı bilgi için testo 310 kullanım kılavuzu veya www.testo.com/310 sitesinden yararlanabilirsiniz.



Dayanıklı

Günlük hayatınızda rahatlıkla kullanabileceğiniz hafif ve dayanıklı gövde- Tozlu ve kirli ortamlardan etkilenmeden güvenli ölçüm



Ekran aydınlatması

2 satır ekran ve açıklayıcı ölçüm menüleri. Kullanımı kolay ve okunaklı ekranı



Otomatik 30 saniye sıfırlama süresi

Ölçüme başlamadan önce gaz sensörleri için otomatik 30 saniye sıfırlama süresi



Lityum şarjlı batarya

1500 mAh şarjlı batarya-batarya değişimine gerek yoktur, 10 saate kadar ölçüm süresi, USB kablo ile şarj edilebilir.



Prob filtresi

Hızlı ve kolay değişim



Rahat kullanım

Entegre miknatis sayesinde çok sıcak olmayan kazan yüzeylerine yapıştırılabilir.



Yoğuşma Haznesi

Entegre yoğuşma haznesi, dolduğu takdirde rahatça açılıp boşaltılabilir.



Yazıcı

Ölçüm verilerinin kızıltötesi yoluyla çıktısının alınmasını sağlar.

Isıtma sistemlerindeki tüm bilgilere bir tuşla ulaşın!

testo 320: Yüksek performanslı baca gazı analiz cihazı

Yeni testo 320 ısıtma sistemleri için tasarlanmış çok fonksiyonlu ölçüm cihazıdır. Kullanımı kolay olup ısıtma sistemlerindeki her türlü ayar ve bakımı yapabilmektedir. Cihazda çok açık bir şekilde yapılandırılmış ölçüm menüleri mevcuttur. Standart kullanım menüleri ve yüksek

çözünürlüklü ekran sayesinde, ölçüm sonuçları hızlı, renkli ve grafikli şekilde takip edilir. Cihazda 500 ölçüm hafızası bulunmaktadır. Ayrıca uygulama alanlarınıza göre belirleyebileceğiniz alternatifli baca gazı prob seçenekleri mevcuttur.



Baca gazı ölçümü

Testo 320 baca gazı ölçüm cihazı ile CO ve O₂ parametreleri ile ortam ve baca gazı sıcaklık değerleri direkt olarak ölçülebilmektedir. Ölçülen değerler doğrultusunda, yakıt özelliğine bağlı olarak, cihaz CO₂ konsantrasyonunu, yanma verimini ve baca gazı kaybını hesaplayabilmektedir.

Gaz kaçak tespiti

Testo 320 nin artı özelliklerinden biri olan gaz kaçak probu ile sisteminizin güvenliğini sağlayın. Gaz hatlarındaki sızıntıları rahatlıkla tespit edebilirsiniz. Ölçüm sonuçları kayıt altına alınıp raporlanabilmektedir. Bu sayede müşterinize, baca gazı değerlerinin yanı sıra, gaz hatlarındaki durumu tek bir rapor altında sunabilirsiniz.



Baca çekiş ölçümü

Baca çekişi, bir ısıtma sisteminden gelen baca gazının doğru bir baca vasıtasıyla çekilebilir olması demektir. Bu ölçüm ile, sistemin doğru negatif basınç altında olup olmadığını belirleyebilirsiniz. Baca çekişi ile aynı zamanda baca sıcaklığı da ölçülebilmektedir.

Ortam CO ölçümü

Baca gazı probunu veya yüksek hassasiyetli CO prubunu kullanarak ortamdaki CO konsantrasyonunu kayıt altına alabilirsiniz. Testo 320, özel menüsü sayesinde probu otomatik olarak tanır ve ölçüme başlar.



Fark basınç ölçümü

Kazanlardaki gaz basınç ölçümünde kullanılmaktadır. Gaz hattındaki basınç ile ortam basıncının farkını alıp ekranda göstererek, üreticinin belirtmiş olduğu gaz basıncı ve statik basınç değerleri ile karşılaştırma yapabileceğinizi sağlamaktadır.

Fark sıcaklığı ölçümü

Isıtma sisteminde yapılan ayar sonrasında boru yüzeyinden gidiş-dönüş sıcaklık değerleri alınarak sistem verimi kontrol edilir. Eğer ki gidiş-dönüş sıcaklık değerleri beklenen değerlerin dışındaysa ısıtma sistemini ve boru hatlarını tekrar kontrol etmek gerekmektedir.



Detaylı bilgi için testo 320 kullanım kılavuzu veya www.testo.com/320 sitesinden yararlanabilirsiniz.



Yüksek çözünürlüklü grafik ekran

Ölçüm menüleri ve ölçüm sonuçları okunaklı ve ayrıntılı bir şekilde ekranda görüntülenir

Hafıza

500 adet ölçüm hafızası bulunmaktadır.

Sensör durum görüntüleme

Entegre trafik ışıkları ile sensör durumlarının belirtilmesi

Prob değişimi

Hızlı ve kolay bir şekilde prob değişiklikleri gerçekleştirilebilir.

Onay belgesi

Testo 320 EN 50379, Part 1-3'e göre TÜV-test onaylıdır.

Sensör değişimi

Sensörler, ayar gerektirmeden kullanıcı tarafından değiştirilebilmektedir.

Otomatik sensör sıfırlama

Sadece 30 saniyede sensörler otomatik olarak sıfırlanır.

Alternatifli baca gazı problemleri

Uygulama alanlarınıza göre farklı uzunluk ve çaplarda alternatifli baca gazı problemleri

Lityum batarya

Şarj edilebilir (1500 mAh) lityum batarya-8 saate kadar çalışma süresi.

Dayanıklı dış gövde

Tozlu ve kirli ortamlardan etkilenmeden güvenli ölçüm

Rahat kullanım

Entegre miknatıs sayesinde çok sıcak olmayan kazan yüzeylerine yapıştırılabilir.

Yoğuşma Haznesi

Entegre yoğuşma haznesi, dolduğu taktirde rahatça açılıp boşaltılabilir.

Prob filtresi

Kolay ve hızlı değiştirilebilen prob filtresi

Uzun ömürlü sensörler ile rahat kullanım.

testo 330 LL 6 yıl sensör ömürlü tek baca gazı analiz cihazıdır.

The testo 330 LL profesyonel baca gazı analiz cihazı olup çok ağır ve zor şartlarda kullanabilmenizi sağlar. Sensörlerin kullanım ömrü 6 yıla kadar uzamıştır. Kalibre edilmiş sensörler sayesinde kullanıcı tarafından sensörler

değiştirilebilir. Testo, O₂ ve CO sensörlerine 4 yıl garanti vermektedir. Gelişmiş ölçüm menüleri ısıtma sistemlerinde profesyonel analiz yapabilmenizi sağlamaktadır. Cihaz 500.000 veriyi hafızasında saklayabilmektedir.



Baca gazı ölçümü

O₂ ve CO parametrelerinin yanı sıra baca ve ortam sıcaklıklarını ölçebilmektedir.

Baca çekiş ölçümü

Sistemin doğru negatif basınç altında olup olmadığını tespit edebileceğiniz ölçüm menüsüdür.



Fark basınç ölçümü

Kazanlardaki gaz basıncının tespiti için kullanılmaktadır.

Gaz kaçak tespiti/gaz hattı kontrolü

Gaz hatlarındaki kaçak ve basınç kontrolleri yapmak için kullanılan aksesuarlardır.



Ortam CO ölçümü

Baca gazı analizi, ortam CO probu kullanılarak eş zamanlı yapılabilmektedir.

Fark sıcaklığı ölçümü

Fark sıcaklık menüsü ile gidiş-dönüş borularındaki sıcaklık değerleri ölçülüp kayıt altına alınabilmektedir. Bu ölçüm için 2 adet boru tipi sıcaklık probuna ihtiyaç duyulmaktadır.



Detaylı bilgi için testo 330 kullanım kılavuzu veya www.testteknik.net sitesinden yararlanabilirsiniz.



Uzun ömürlü sensör

6 yıla kadar kullanım ömrü

Sensör durum göstergesi

Entegre trafik ışıkları ile sensör durumlarının belirtilmesi

Ölçüm verilerinin görüntülenmesi

Grafikli ve baca gazı matrisi şeklinde kullanıcı yönlendirebilen ekran

Ölçüm hafızası

500, 000 adet ölçüm verisi kaydedilebilmektedir.

Sensör değişimi

Kullanıcı tarafından rahatlıkla değiştirilebilen sensörler.

Yüksek çözünürlüklü grafik ekran

Ölçüm menüleri ve ölçüm sonuçları okunaklı ve ayrıntılı bir şekilde ekranda görüntülenir.

Onay belgesi

Testo 320 EN 50379, Part 1-3'e göre TÜV-test onaylıdır.

Baca çekişi ve gaz sıfırlama

Probu bacadan çıkartmadan baca çekişini ve gaz sıfırlama fonksiyonu (sadece 330-2 LL)

CO seyreltme

30, 000 ppm'e kadar CO seyreltme (sadece 330-2 LL)

Otomatik sensör sıfırlama

Sadece 30 saniyede sensörler otomatik olarak sıfırlanır.

Prob değişimi

Hızlı ve kolay bir şekilde prob değişiklikleri gerçekleştirilebilir.

Uzun süreli ölçümler için kayıt fonksiyonu

Kullanıcı tarafından belirlenen interval doğrultusunda ölçüm verilerinin kayıt altına alınması.

Rahat kullanım

Entegre mıknatıs sayesinde çok sıcak olmayan kazan yüzeylerine yapıştırılabilir.

Alternatifli baca gazı problemleri

Uygulama alanlarınıza göre farklı uzunluk ve çaplarda alternatifli baca gazı problemleri

Dayanıklı dış gövde

Tozlu ve kirli ortamlardan etkilenmeden güvenli ölçüm

Yoğuşma Haznesi

Entegre yoğuşma haznesi, dolduğu takdirde rahatça açılıp boşaltılabilir

Lityum batarya

Şarj edilebilir (1500 mAh) lityum batarya-8 saate kadar çalışma süresi.

testo 310 ürün setleri.

testo 310 baca gazı seti

testo 310 set e dahil parçalar ;şarjlı pil, O₂-CO, hpa ve °C parametreleri için kalibrasyon protokolü, 180 mm entegre baca gazı probu, basınç ölçümü için silikon hortum; 10 adet yedek partikül filtresi.

Order no. 0563 3100



testo 310 yazıcılı baca gazı seti

testo 310 set'e dahil parçalar ;şarjlı pil, O₂-CO, hpa ve °C parametreleri için kalibrasyon protokolü, 180 mm entegre baca gazı probu, basınç ölçümü için silikon hortum; 10 adet yedek partikül filtresi, IR yazıcı (0554 3100), yazıcı için 2 rulo termal kağıt.

Order no. 0563 3110



Testo IR yazıcı

Sahada dokümantasyon için testo IRDA infrared yazıcı; 4 AA pil ve 1 rulo termal kağıt ile birlikte

Order no. 0554 3100



testo 320 ürün setleri.

testo 320 set ısıtma servisleri ve taahhüt firmaları için

| | |
|---------------------------------|-----------|
| testo 320 | 0632 3220 |
| Adaptör ve USB şarj kablosu | 0554 1105 |
| testo 320 taşıma çantası | 0516 3334 |
| testo 320 silikon hortum seti | 0554 1203 |
| Testo IR yazıcı | 0554 0549 |
| Baca gazı probu, 300 mm, Ø 6 mm | 0600 9763 |
| Yedek partikül filtesi | 0554 3385 |

Set order no. 0563 3220 77



testo 320 set ısıtma servisleri için

| | |
|---------------------------------|------------|
| testo 320 | 0632 3220 |
| Adaptör ve USB şarj kablosu | 0554 1105 |
| testo 320 taşıma çantası | 0516 3334 |
| testo 320 silikon hortum seti | 0554 1203 |
| Testo IR yazıcı | 0554 0549 |
| Baca gazı probu, 180 mm, Ø 6 mm | 00600 9740 |
| Yedek partikül filtesi | 00554 0040 |

Set order no. 0563 3220 70



testo 330 LL ürün setleri.

testo 330-1 LL Bluetooth® seti

BLUETOOTH® testo 330-1 LL Baca gazı analiz cihazı, 4 yıl garantili O₂ ve CO sensörleri, şarj adaptörü, 300 mm baca gazı probu, yedek partikül filtresi, IR yazıcı, taşıma çantası



testo 330-2 LL Bluetooth® seti

BLUETOOTH® Testo 330-2 LL Baca gazı analiz cihazı, 4 yıl garantili O₂ ve CO sensörleri, şarj adaptörü, 300 mm baca gazı probu, yedek partikül filtresi, IR yazıcı, taşıma çantası



Servis teknisyenleri için uzun ömürlü set



BLUETOOTH® testo 330-2 LL baca gazı analiz cihazı, hassas basınç probu, şarjlı batarya, kalibrasyon protokolü ; şarj adaptörü 100-240V ; testo 330 Easyheat yazılım; USB bağlantı kablosu; 300 mm baca gazı probu; IR yazıcı, yazıcı için 6 adet rulo kağıt, gaz hattı kontrol için basınç seti ve taşıma çantası

Gaz hattı kontrol için basınç test kiti

0554 1213





TEST TEKNİK ENDÜSTRİYEL SİSTEMLER TİCARET

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

www.testteknik.net