

## آنالایزر گاز خروجی دودکش

### Testo300-اندازه گیری هوشمند گاز خروجی دودکش

- صفحه نمایش ضد خش ۵ اینچی با عملکرد لمسی هوشمند و لایه محافظ و قابل تعویض

- منوهای تصویری ذخیره شده برای کلیه اندازه گیری های لازم

- وجود آهن رباهای قوی برای نصب آسان دستگاه در محیطهای کاری

- آماده اندازه گیری فقط با لمس یک دکمه در حالت انتظار

- سنسور O<sub>2</sub> بسیار با دوام و رقیق سازی اتوماتیک حداکثر تا ۳,۰۰۰ ppm CO

- ارسال گزارش از طریق پست الکترونیکی مستقیماً از سایت کاری



°C

hPa

O<sub>2</sub>

CO/H<sub>2</sub>

NO

ΔP

### اندازه گیری هوشمندانه گاز دودکش:

این همان چیزی است که Testo300 برای آن ساخته شده است. آنالایزر جمع و جور و بسیار کاربردی با صفحه لمسی بزرگ که می توانید بلافاصله تمامی مقادیر اندازه گیری شده را در کنار هم و در یک صفحه ببینید.

به منظور حفاظت از دستگاه در شرایط کاری سخت روزمره، صفحه نمایش ضد خش آن در یک محفظه پلاستیکی مقاوم و قابل اعتماد تعبیه شده است.

برای فاکتورهای اندازه گیری مهم، منوهای از پیش در Testo300 طراحی و ذخیره شده که به وسیله برنامه های مربوطه شما را به خوبی راهنمایی می کنند.

آنالایزر گاز دودکش Testo300 بدون نیاز به زمان راه اندازی بلافاصله با لمس یک دکمه در حالت انتظار آماده کار است.

با Testo300 می توان به سرعت گزارش های مورد نیاز خود را تولید و مستقیماً از سایت کاری ارسال نمایید.

Testo300 با ۴ سال خدمات پس از فروش قابل دسترسی است.

Testo300 می تواند بصورت انتخابی به سنسورهای NO<sub>low</sub>، NO یا CO<sub>low</sub> نیز مجهز شود.

سنسور O<sub>2</sub> موجود در مدل Longlife بسیار مقاوم است و رقیق سازی اتوماتیک اختیاری تا ۳,۰۰۰ ppm CO از سنسور CO محافظت می کند.



واقعاً هوشمند:

## آنالیزر گاز دودکش Testo300

نمره چند دهه تجربه در تکنولوژی اندازه گیری فقط این نیست.

Testo300 با عملکرد لمسی هوشمند، ساختار مستحکم و ارسال گزارشات از طریق ایمیل، به سرعت تبدیل به همراه ضروری شما برای اندازه گیری تمامی فاکتورهای سیستمهای گرمایش می شود.

دیگر ارائه نتایج دقیق و مطمئن به تنهایی کافی نیست. یک آنالیزر به روز به راحتی تمام مراحل کار اعم از قبل و بعد از اندازه گیری را دقیقاً مثل خود فرایند اندازه گیری برای شما فراهم می کند.

دستگاه کاربرپسند testo300 دقیقاً با این هدف ساخته شده است.

### عملکرد از طریق لمس هوشمند

نمایشگر لمسی هوشمند دستگاه بدون هیچ تأخیری بلافاصله پاسخگوی شما خواهد بود. این امکان، جلوه های تصویری دستگاه را دقیقاً به شکل تلفن هوشمند شما فراهم می سازد.

### ارسال گزارش از طریق ایمیل

testo300 امکان ایجاد مستندات را به طور مستقیم در سایت کاری فراهم می کند و عملکرد Dictation موجب صرفه جویی در زمان تایپ کردن می شود. شما می توانید بلافاصله از طریق WLAN گزارش ها را به دفتر کار خود یا به مشتریان ارسال کنید.

### تمام مقادیر اندازه گیری را تحت کنترل داشته باشید

می توانید تمام پارامترهای سیستم را بلافاصله و بصورت یکجا در صفحه نمایش HD بزرگ ۵ اینچی دستگاه مشاهده کنید.

### نتایج را سریعتر دریافت کنید

منوهای کاملاً واضح و طبقه بندی شده برای اندازه گیری های مربوطه از قبل در دستگاه ذخیره شده اند و شما را از طریق برنامه ها به طور کامل راهنمایی می کنند.

### بلافاصله آماده استفاده

دیگر زمان انتظار نیست. در حالت آماده به کار، testo300 فقط با لمس یک دکمه آماده اندازه گیری است.

### کاملاً بدون نگرانی

testo300 دارای تکنولوژی سنسور کیفیت با طول عمر ۶ سال است، مقادیر بالای CO را تا ۳۰,۰۰۰ ppm اندازه گیری می کند و با توجه به امکان تجهیز به سنسور NO برای آینده به شما اطمینان خاطر می دهد.



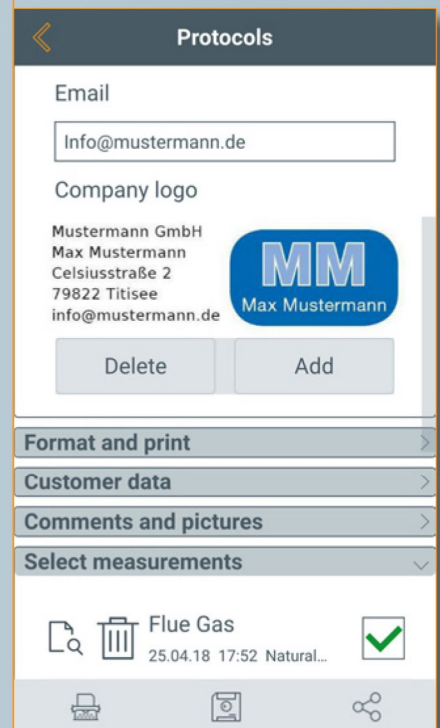
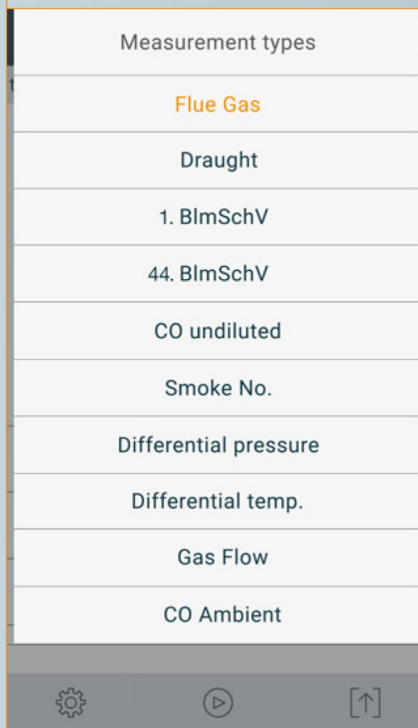
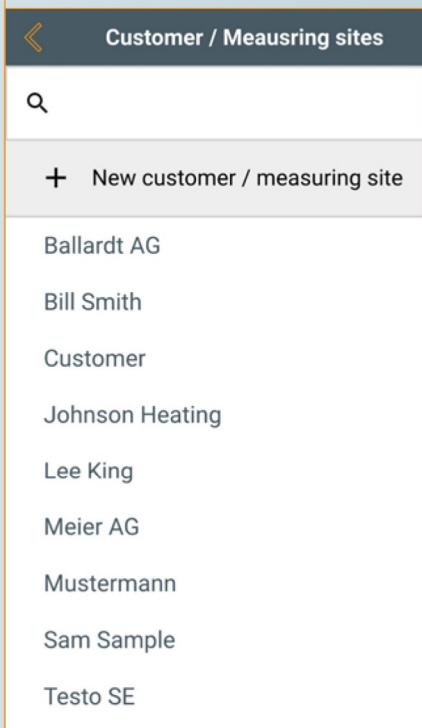
## مشتریان / نقاط اندازه گیری

دفترچه آدرس موجود با جزئیات مربوط به سیستم گرمایش مربوطه (به عنوان مثال سازنده، نوع سیستم، نام سیستم، شماره سریال، نوع سوخت و...).



## مستند سازی حرفه ای

پروتکل های اندازه گیری را با تمامی اطلاعات مربوط به قرائت مقادیر، مشتریان و سیستم های گرمایشی همان جا در سایت ایجاد کنید، نظرات خود را به آنها اضافه کنید، پروتکل ها را با امضای مشتری تأیید کنید و ارسال نمایید. شما همچنین می توانید لوگوی شرکت خود را ذخیره کنید. تمام گزارشهای PDF و کلیه اطلاعات مهم نیز در دستگاه ذخیره می شوند، به طوری که همیشه در دسترس باشند.



## منوهای اندازه گیری تصویری

منوهای واضح و طبقه بندی شده برای تمامی برنامه های مربوط به سیستم های گرمایشی از قبل در testo300 ذخیره شده اند. این به شما امکان می دهد کارهای خود را با کارایی بیشتری انجام دهید.



## مدل ها و لوازم جانبی دستگاه

آنانالیزر گاز دودکش testo 300						
Order no.	Longlife sensors	O <sub>2</sub> sensor	CO sensor	CO H <sub>2</sub> sensor	NO sensor, NO <sub>low</sub> sensor and CO <sub>low</sub> sensor - can be retrofitted	Zeroing with probe in flue gas
0633 3002 70	-	✓	4,000 ppm	-	-	-
0633 3002 71	-	✓	8,000 ppm	✓	-	-

آنانالیزر گاز دودکش testo 300 Longlife						
Order no.	Longlife sensors	O <sub>2</sub> sensor	CO sensor	CO H <sub>2</sub> sensor	NO sensor, NO <sub>low</sub> sensor and CO <sub>low</sub> sensor - can be retrofitted	Zeroing with probe in flue gas
0633 3004 72	✓	✓	4,000 ppm	-	✓	-
0633 3004 73	✓	✓	8,000 ppm	✓	✓	-
0633 3004 82	✓	✓	15,000 ppm	-	✓	✓
0633 3004 88	✓	✓	30,000 ppm	✓	✓	✓

## سنسورهای Longlife

سنسورهای پیشرفته و درجه یک با عمر مفید ۶ سال برای استفاده های متعدد (چندین بار در روز) هستند. با استفاده از سنسورهای Longlife در مقایسه با سنسورهای عادی حداقل یک بار کمتر سنسور را تعویض خواهید کرد.

## سنسورهای گاز پدکی / سنسورهای مقاوم سازی

Order no.	
0393 0023	O <sub>2</sub> sensor, with 4-year warranty
0393 0051	CO sensor (without H <sub>2</sub> compensation), with 4-year warranty
0393 0053	CO sensor (without H <sub>2</sub> compensation), with 2-year warranty
0393 0101	CO sensor, H <sub>2</sub> -compensated, with 4-year warranty
0393 0105	CO sensor, H <sub>2</sub> -compensated, with 2-year warranty
0393 0103	CO <sub>low</sub> sensor, H <sub>2</sub> -compensated, with 2-year warranty
0393 0151	NO sensor
0393 0152	NO <sub>low</sub> sensor

## لوازم جانبی

Order no.	
0554 0621	چاپگر بلوتوثی testo ، شامل ۱ رول کاغذ حرارتی ، باتری قابل شارژ و واحد اصلی، قابل استفاده برای دستگاههای testo300 ، testo 330i ، testo440
0554 0568	کاغذ حرارتی اضافی برای چاپگر ، جوهر دائمی
0554 0307	دستگاه تست دود، شامل کاغذهای روغن و دوده برای اندازه گیری دوده در گاز دودکش، به استثنای مخروط (شماره سفارش ۰۵۵۴ ۰۱۰ ۹۰)
0554 0308	کاغذ فیلتر برای تعیین تعداد دوده، ۴۰ نوار اندازه گیری برای تقریباً ۲۰۰ بار اندازه گیری
0554 1106	واحد اصلی USB ، از جمله کابل USB
0554 3332	نرم افزار EasyHeat PC testo برای نمایش روشهای اندازه گیری به شکل نمودار و جدول و همچنین برای مدیریت داده های مشتری
0520 0055	گواهی کالیبراسیون ISO برای گاز دودکش

## قاب و کیف حمل

Order no.	
0516 3300	جعبه ابزار (ارتفاع: ۱۳۰ میلی متر) برای دستگاه ، پراب ها و لوازم جانبی
0516 3301	جعبه ابزار با پایه دوپل (ارتفاع: ۱۸۰ میلی متر) برای دستگاه ، پراب ها و لوازم جانبی
0516 3001	کیف ابزار testo300 دارای بند



کیت های پیشنهادی:

کیت testo 300		
شماره سفارش	testo 300 Kit 1	testo 300 Kit 1 with printer
شماره سفارش	0564 3002 70	0564 3002 71
تجهیزات موجود (شامل واحد اصلی)	O <sub>2</sub> , CO, 4,000 ppm,	O <sub>2</sub> , CO, 4,000 ppm,
پرآب (شامل ۱۰ فیلتر یدکی)	Compact flue gas probe (180 mm, Ø 6 mm)	Compact flue gas probe (180 mm, Ø 6 mm)
چاپگر (شامل کاغذ یدکی)	❌	✅
نرم افزار testo EasyHeat PC	✅	✅
جعبه ابزار	✅	✅
خدمات پس از فروش	۲ سال	۲ سال



تصاویر ممکن است با اصل کالا متفاوت باشد

کیت testo 300 Longlife				
شماره سفارش	testo 300 Longlife kit 1	testo 300 Longlife kit 1 with printer	testo 300 Longlife kit 2	testo 300 Longlife kit 2 with printer
شماره سفارش	0564 3004 70	0564 3004 71	0564 3004 82	0564 3004 89
تجهیزات موجود (شامل واحد اصلی)	O <sub>2</sub> , CO, 4,000 ppm, NO, NO <sub>low</sub> CO <sub>low</sub> sensor - can be retrofitted	O <sub>2</sub> , CO, 4,000 ppm, NO, NO <sub>low</sub> CO <sub>low</sub> sensor - can be retrofitted	O <sub>2</sub> , CO H <sub>2</sub> , 30,000 ppm, NO, NO <sub>low</sub> CO <sub>low</sub> sensor - can be retrofitted	O <sub>2</sub> , CO H <sub>2</sub> , 30,000 ppm, NO, NO <sub>low</sub> CO <sub>low</sub> sensor - can be retrofitted
پرآب (شامل ۱۰ فیلتر یدکی)	Compact flue gas probe (180 mm, Ø 6 mm)	Compact flue gas probe (180 mm, Ø 6 mm)	Modular flue gas probe (180 mm, Ø 8 mm)	Modular flue gas probe (180 mm, Ø 8 mm)
چاپگر (شامل کاغذ یدکی)	❌	✅	❌	✅
نرم افزار testo EasyHeat PC	✅	✅	✅	✅
جعبه ابزار	✅	✅	✅	✅
خدمات پس از فروش	۴ سال	۴ سال	۴ سال	۴ سال



## پرابها و لوازم جانبی:

## پراب های مدولار گاز دودکش

## شماره سفارش

0600 9760	Modular flue gas probe, including cone for fixing; thermocouple NiCr-Ni; hose 2.2 m; dirt filter; length 180 mm; Ø 8 mm; Tmax. +500 °C, TÜV-tested
0600 9761	Modular flue gas probe, including cone for fixing; thermocouple NiCr-Ni; hose 2.2 m; dirt filter; length 300 mm; Ø 8 mm; Tmax. +500 °C, TÜV-tested
0600 9762	Modular flue gas probe, including cone for fixing; thermocouple NiCr-Ni; hose 2.2 m; dirt filter; length 180 mm; Ø 6 mm; Tmax. +500 °C
0600 9763	Modular flue gas probe, including cone for fixing; thermocouple NiCr-Ni; hose 2.2 m; dirt filter; length 300 mm; Ø 6 mm; Tmax. +500 °C
0600 9770	Flexible flue gas probe; thermocouple NiCr-Ni; hose 2.2 m; dirt filter; length 330 mm; Ø 9 mm; Tmax. +180 °C; short-term +200 °C; ideal for measurements in difficult-to-access locations

## پراب های گاز دودکش جمع و جور

## شماره سفارش

0600 9740	Compact basic flue gas probe, 180 mm, Ø 6 mm, Tmax. +500 °C
0600 9741	Compact basic flue gas probe, 300 mm, Ø 6 mm, Tmax. +500 °C

## لوازم جانبی و فیلتر پراب

## شماره سفارش

0554 9760	Modular probe shaft; length 180 mm; Ø 8 mm; Tmax. +500 °C
0554 9761	Modular probe shaft; length 300 mm; Ø 8 mm; Tmax. +500 °C
0554 8764	Probe shaft; length 335 mm; including cone; Ø 8 mm; Tmax. +1,000 °C
0554 8765	Probe shaft; length 700 mm; including cone; Ø 8 mm; Tmax. +1,000 °C
0554 9770	Flexible probe shaft; length 330 mm; Ø 9 mm; Tmax. +180 °C
0554 5762	Multi-hole probe shaft; length 300 mm; Ø 8 mm; for CO mean value calculation
0554 5763	Multi-hole probe shaft; length 180 mm; Ø 8 mm; for CO mean value calculation
0554 1202	Hose extension; 2.8 m; probe-instrument extension tube
0554 3385	Spare dirt filter, modular probe, 10 off
0554 0040	Spare dirt filter, compact probe, 10 off
0554 3327	Cone with spring clamp and handle option, Tmax. +200 °C, Teflon material, Ø 6 mm
0554 3328	Cone with spring clamp and handle option, Tmax. +200 °C, Teflon material, Ø 8 mm

## پرابها و لوازم جانبی دیگر

## شماره سفارش

0632 1260	Dual wall clearance probe for O <sub>2</sub> air input measurement
0632 1272	Ambient CO probe (digital), fixed cable
0600 9765	Solid fuel kit, including probe shaft, adapter
0554 1203	Hose connection kit with adapter for testo 300 for separate gas pressure measurement
0554 0449	Pressure connection hose, single, Ø 4/6 mm
0554 1215	Capillary hose kit for 4 Pa measurement (can only be used in combination with 0554 1203)
0554 1213	Pressure test kit for gas pipe test, testo 300, testo 330-1/-2 LL version 2010

## پرابهای دما

## شماره سفارش

0600 9799	Combustion air temperature probe with 190 mm probe shaft incl. cone and magnets for attachment
0615 5505	Clamp probe with NTC temperature sensor for measurements on pipes (Ø 6 to 35 mm)
0615 5605	Pipe wrap probe (NTC) for pipe diameters from 5 to 65 mm
0615 1212	Waterproof immersion/penetration probe with NTC temperature sensor
0615 4611	Temperature probe with Velcro (NTC)



## Technical data

پارامترهای اندازه گیری	بازه اندازه گیری	دقت	وضوح
اندازه گیری O <sub>2</sub>	0 to 21 vol. %	±0.2 vol. %	0.1 vol. %
اندازه گیری CO (بدون جبران H <sub>2</sub> )	0 to 4,000 ppm	±20 ppm (0 to 400 ppm) ±5 % of m.v. (401 to 2,000 ppm) ±10 % of m.v. (2,001 to 4,000 ppm)	1 ppm
اندازه گیری CO (با جبران H <sub>2</sub> )	0 to 8,000 ppm	±10 ppm or ± 10 % of m.v. (0 to 200 ppm) ±20 ppm or ± 5 % of m.v. (201 to 2,000 ppm) ±10 % of m.v. (2,001 to 8,000 ppm)	1 ppm
اندازه گیری CO (بدون جبران H <sub>2</sub> و با رقیق سازی)	0 to 15,000 ppm	±200 ppm or ± 20 % of m.v.	1 ppm
اندازه گیری CO (با جبران H <sub>2</sub> و با رقیق سازی)	0 to 30,000 ppm	±100 ppm or ± 10 % of m.v.	1 ppm
اندازه گیری CO <sub>low</sub> (با جبران H <sub>2</sub> )	0 to 500 ppm	±2 ppm (40 to 500 ppm) ±5 % of m.v. (remaining meas. range)	0.1 ppm
اندازه گیری NO	0 to 3,000 ppm	±5 ppm (0 to 100 ppm) ±5 % of m.v. (101 to 2,000 ppm) ±10 % of m.v. (2,001 to 3,000 ppm)	1 ppm
اندازه گیری NO <sub>low</sub>	0 to 300 ppm	±2 ppm (0 to 39.9 ppm) ±5 % of m.v. (40 to 300 ppm)	0.1 ppm
تست کارایی (Eta)	0 to 120 %		0.1 %
اتلاف گاز دودکش	0 to 99.9 %		0.1 %
تعیین مقدار CO <sub>2</sub> (محاسبه دیجیتال با استفاده از O <sub>2</sub> )	Display range 0 to CO <sub>2</sub> max.	±0.2 vol. %	0.1 vol. %
اندازه گیری مکش	-9.99 to +40 hPa	±0.005 hPa (0 to 0.1 hPa) ±0.02 hPa (0.1 to +3.00 hPa) ±1.5 % of m.v. (+3.01 to +40 hPa)	0.001 hPa (0 to 0.1 hPa) 0.01 hPa (remaining meas. range)
اندازه گیری 4Pa (برای دستگاههای رقیق سازی)	-50 to +50 Pa	±0.3 Pa (< 10 Pa) ±3 % of m.v. (remaining meas. range)	0.1 Pa
اندازه گیری فشار	-100 to +200 hPa	±0.5 hPa (0 to +50.0 hPa) ±1 % of m.v. (+50.1 to +100.0 hPa) ±1.5 % of m.v. (+100.1 to +200 hPa)	0.01 hPa
دما	-40 to +1,200 °C	±0.5 °C (0.0 to +100.0 °C) ±0.5 % of m.v. (remaining meas. range)	0.1 °C (-40 to +999.9 °C) 1 °C (remaining meas. range)
اندازه گیری CO محیط (پراب داخلی گاز دودکش)	0 to 2,000 ppm	±10 ppm (0 to 100 ppm) ±10 % of m.v. (101 to 2,000 ppm)	1 ppm
اندازه گیری CO محیط (خارجی با پروب CO)	0 to 500 ppm	±3 ppm (0 to 29 ppm) ±10 % of m.v. (30 to 500 ppm)	1 ppm

### مشخصات فنی عمومی

گواهی نامه	The testo 300 is TÜV-tested according to 1st German Federal Immission Control Ordinance (BlmSchV) EN 50379, Parts 1-3
دمای نگهداری تجهیز	-20 to +50 °C
دمای عملیاتی	-5 to +45 °C
دمای شارژ	0 to +45 °C
بازه عملکردی در رطوبت	15 to 90 %RH, not condensing
منبع تغذیه	Rechargeable battery, USB mains unit
عمر باتری قابل شارژ	10 hrs
کلاس حفاظتی	IP 40
حافظه	1 million measuring values
صفحه نمایش	5.0" touch display, HD 1280*720 pixels, IPS (160 k)
وزن	Approx. 800 g
ابعاد	L: 244 mm (including probe connection) H: 59 mm W: 98 mm
گارانتی testo 300	Instrument/probe/gas sensors O <sub>2</sub> , CO sensor 24 months Thermocouple and rechargeable battery 12 months
گارانتی testo 300 Longlife	Instrument/probe/gas sensors O <sub>2</sub> , CO sensor 48 months NO, NO <sub>low</sub> , CO <sub>low</sub> sensor 24 months Thermocouple and rechargeable battery 12 months <a href="https://www.testo.com/guarantee">https://www.testo.com/guarantee</a>

گارانتی testo 300 Longlife

مرکز خدمات مهندسی جنوب

[www.jonoob-esc.com](http://www.jonoob-esc.com)



مرکز خدمات مهندسی جنوب

اهواز | امانیه | خیابان منصفی شرقی | پلاک ۱۴

تلفن :: ۰۶-۳۳۳۳۰۳۰۵-۶