

Abgas-Analysegerät für die Industrie

testo 340 – Handmessgerät für die
industrielle Emissionsmessung

Messbereichserweiterung für uneingeschränkte Messungen
bei hohen Gaskonzentrationen

Abgasanalyse mit bis zu 4 Gassensoren – frei konfigurierbar

Große Sondenauswahl

Bluetooth-Schnittstelle

Komfortables Messdaten-Management

TÜV-Prüfung / EN-Norm



Das handliche, einfach zu bedienende Emissionsmessgerät testo 340 ist für unterschiedlichste Emissionsmessungen das geeignete Werkzeug. Die kompakte Bauform und die zuverlässige Technik machen es zum idealen Messgerät bei der Inbetriebnahme, bei Service- und Wartungsarbeiten sowie bei der Kontrollmessung von Industriebrennern, stationären Industriebrennern, Gasturbinen und Thermischen Prozessen.

Die einzigartige Messbereichserweiterung ermöglicht ein uneingeschränktes Durchführen von Messungen auch bei hohen Gaskonzentrationen. Standardmäßig ist das testo 340 mit einem O₂-Sensor ausgestattet. Drei weitere Gas-Sensoren können individuell konfiguriert werden, um so das Gerät optimal auf die jeweilige Messaufgabe abstimmen zu können. Die Bedienung kann über Distanz mit der kostenlosen App über Ihr Android-Smartphone oder -Tablet erfolgen.

Bestelldaten

testo 340

testo 340 Abgas-Analysegerät inkl. Akku und Trageriemen, bestückt mit O₂-Sensor und integrierter Strömungs-/Differenzdruckmessung

Best.-Nr. 0632 3340

EUR 859.00



Das testo 340 muss mit einem zweiten Gas-Sensor bestückt werden, sonst ist das Gerät nicht funktionsfähig. Es können max. 3 zusätzliche Sensoren bestückt werden.

Optionen	EUR
Option CO (H ₂ -kompensiert)-Messmodul, 0 ... 10,000 ppm, Auflösung 1 ppm	572.00
Option CO _{low} (H ₂ -kompensiert)-Messmodul, 0 ... 500 ppm, Auflösung 0.1 ppm	665.00
Option NO-Messmodul, 0 ... 4,000 ppm, Auflösung 1 ppm	588.00
Option NO _{low} -Messmodul, 0 ... 300 ppm, Auflösung 0.1 ppm	665.00
Option NO ₂ -Messmodul, 0 ... 500 ppm, Auflösung 0.1 ppm	665.00
Option SO ₂ -Messmodul, 0 ... 5,000 ppm, Auflösung 1 ppm	665.00
Option BLUETOOTH® Modul	85.00

Zubehör	Best.-Nr.	EUR
Transportkoffer für Messgerät, Fühler und Sonden	0516 3340	169.00
Internationales Netzteil 100-240 V AC / 6,3 V DC; für Netzbetrieb oder Akkuladung im Gerät, für Netzbetrieb oder Akkuladung im Gerät	0554 1096	42.00
Software „easyEmission“ inkl. USB-Verbindungsleitung Gerät-PC	0554 3334	230.00
Mehrfachlizenz Software „easyEmission“	auf Anfrage	auf Anfrage
testo-Schnelldrucker IRDA mit kabelloser Infrarot-Schnittstelle, 1 Rolle Thermopapier und 4 Mignon-Batterien	0554 0549	209.00
testo BLUETOOTH®-/IRDA-Drucker inkl. 1 Rolle Thermopapier, Akku und Netzteil	0554 0620	315.00
Ersatz-Thermopapier für Drucker, dokumentenecht	0554 0568	24.00
Wechselfilter NO-Sensor (1 Stk.), blockt Quergas SO ₂	0554 4150	79.00
Wechselfilter CO-Sensor (1 Stk.), blockt Quergas SO ₂ und NO	0554 4100	70.00

Kalibrier-Zertifikate	Best.-Nr.	EUR
ISO-Kalibrier-Zertifikat Rauchgas inkl. zwei Messpunkte	21 0520 3003	101.00
ISO-Kalibrier-Zertifikat Rauchgas je zusätzlicher Messpunkt	21 0520 3023	23.00
Überprüfung Rauchgas nach ÖNORM M 7536:2008	21 0991 7536	154.00

Bestellvorschläge

Der preiswerte Einstieg in die industrielle Emissionskontrolle

	Best.-Nr.
testo 340 Abgas-Analysegerät	0632 3340
Option CO (H ₂ -kompensiert)-Messmodul	0393 1100
Option BLUETOOTH® Modul	0440 0784
Rauchgassonde Modular 335 mm Eintauchtiefe	0600 9766
Internationales Netzteil 100-240 V AC / 6,3 V DC	0554 1096
testo BLUETOOTH®-/IRDA-Drucker	0554 0620
Transportkoffer für Messgerät, Fühler und Sonden	0516 3340

EUR 2311.00

Kontroll- und Einstellarbeiten an stationären Industriemotoren

	Best.-Nr.
testo 340 Abgas-Analysegerät	0632 3340
Option CO (H ₂ -kompensiert)-Messmodul, 0 ... 10,000 ppm	
Option NO-Messmodul, 0 ... 4,000 ppm	
Option NO ₂ -Messmodul, 0 ... 500 ppm	
Abgassonde für Industriemotoren, 335 mm Eintauchtiefe*	0600 7555
Internationales Netzteil 100-240 V	0554 1096
Software „easyEmission“	0554 3334
Transportkoffer für Messgerät, Fühler und Sonden	0516 3340

*Für die Messung an stationären Dieselmotoren empfehlen wir die Abgassonde mit Sondenvorfilter (0600 7556).

EUR 3540.00

Service- und Wartungsarbeiten an Industriebrennern und Feuerungsanlagen

	Best.-Nr.
testo 340 Abgas-Analysegerät	0632 3340
Option CO (H ₂ -kompensiert)-Messmodul, 0 ... 10,000 ppm	
Option NO-Messmodul, 0 ... 4,000 ppm*	
Option SO ₂ -Messmodul, 0 ... 5,000 ppm	
Rauchgassonde Modular 700 mm Eintauchtiefe	0600 8765
Software „easyEmission“	0554 3334
Transportkoffer für Messgerät, Fühler und Sonden	0516 3340

*Für die Messung von niedrigen NO-Werten empfehlen wir den NO_{low}-Sensor (0393 1152).

EUR 3595.00

Messungen an Turbinen

	Best.-Nr.
testo 340 Abgas-Analysegerät	0632 3340
Option CO (H ₂ -kompensiert)-Messmodul, 0 ... 10,000 ppm*	
Option NO _{low} -Messmodul, 0 ... 300 ppm	
Option NO ₂ -Messmodul, 0 ... 500 ppm	
Abgassonde für Industriemotoren, 335 mm Eintauchtiefe	0600 7555
Internationales Netzteil 100-240 V	0554 1096
Software „easyEmission“	0554 3334
Transportkoffer für Messgerät, Fühler und Sonden	0516 3340

*Für die Messung von niedrigen CO-Werten empfehlen wir den CO_{low}-Sensor (0393 1102).

EUR 3617.00

Gasentnahmesonden

Standard-Gasentnahmesonden: Modulare Rauchgassonden, in 2 Längen erhältlich, inkl. Konus zum Befestigen, Thermoelement NiCr-Ni, Schlauch 2,2 m und Schmutzfilter	Best.-Nr.	EUR
Rauchgassonde Modular 335 mm Eintauchtiefe, inkl. Konus, Thermoelement NiCr-Ni (TI) Tmax 500°C und NO ₂ /SO ₂ Spezialschlauch 2,2 m	0600 9766	269.00
Rauchgassonde Modular 700 mm Eintauchtiefe, inkl. Konus, Thermoelement NiCr-Ni (TI) Tmax 500°C und NO ₂ /SO ₂ Spezialschlauch 2,2 m	0600 9767	324.00
Rauchgassonde Modular 335 mm Eintauchtiefe, inkl. Konus, Thermoelement NiCr-Ni (TI) Tmax 1000°C und NO ₂ /SO ₂ Spezialschlauch 2,2 m	0600 8764	429.00
Rauchgassonde Modular 700 mm Eintauchtiefe, inkl. Konus, Thermoelement NiCr-Ni Tmax 1000°C und NO ₂ /SO ₂ Spezialschlauch 2,2 m	0600 8765	512.00
Rauchgassonde Modular mit Vorfilter Ø 14 mm 335 mm Eintauchtiefe, inkl. Konus, Thermoelement NiCr-Ni (TI) Tmax 1000°C und NO ₂ /SO ₂ Spezialschlauch 2,2 m	0600 8766	620.00
Rauchgassonde Modular mit Vorfilter Ø 14 mm 700 mm Eintauchtiefe, inkl. Konus, Thermoelement NiCr-Ni (TI) Tmax 1000°C und NO ₂ /SO ₂ Spezialschlauch 2,2 m	0600 8767	665.00

Sondenzubehör modulare Gasentnahmesonden	Best.-Nr.	EUR
Schlauchverlängerung; 2,8 m; Verlängerungsleitung Sonde-Gerät	0554 1202	169.00
Sondenrohr mit Vorfilter Ø 14 mm, Länge wählbar bis 2500 mm, inkl. Konus, Ø Sondenrohr 8 mm, Thermoelement NiCr-Ni (TI) Tmax. 500 °C	auf Anfrage	auf Anfrage
Sondenrohr mit Vorfilter Ø 14 mm, Länge wählbar bis 2500 mm, inkl. Konus, Ø Sondenrohr 8 mm, Thermoelement NiCr-Ni (TI) Tmax. 1000 °C	auf Anfrage	auf Anfrage
Ersatz-Sonden-Vorfilter (Sinterfilter), 2 Stück	0554 3372	61.00
Ersatz-Schmutzfilter, modulare Sonde; 10 Stück	0554 3385	21.00
Sondenrohr Länge 335 mm, inkl. Konus, Ø 8 mm, Tmax 1000 °C	0554 8764	246.00
Sondenrohr Länge 700 mm, inkl. Konus, Ø 8 mm, Tmax. 1000°C	0554 8765	342.00

Abgassonden für Industriemotoren	Best.-Nr.	EUR
Abgassonde für Industriemotoren, 335 mm Eintauchtiefe inkl. Konus und Hitzeschutzschild, Tmax +1000 °C, Spezialschlauch für NO ₂ -/SO ₂ -Messungen, Länge 4 m	0600 7555	415.00
Abgassonde für Industriemotoren mit Sondenrohr-Vorfilter, 335 mm Eintauchtiefe inkl. Konus und Hitzeschutzschild, Tmax +1000 °C, Spezialschlauch für NO ₂ -/SO ₂ -Messungen, Länge 4 m	0600 7556	499.00
Thermoelement zur Abgas-Temperaturmessung (NiCr-Ni, Länge 400 mm, Tmax +1000 °C) mit 4 m Anschlussleitung und zusätzlichem Hitzeschutz	0600 8898	289.00

Temperaturfühler	Best.-Nr.	EUR
Mini-Umgebungsluftfühler; zur separaten Umgebungslufttemperatur-Messung; 0...+80°C	0600 3692	54.00
Verbrennungsluft-Temperaturfühler, Eintauchtiefe 60 mm	0600 9797	104.00

Staurohre	Best.-Nr.	EUR
Staurohr, Länge 350 mm, Edelstahl, zur Messung der Strömungsgeschwindigkeit	0635 2145	125.00
Staurohr, Länge 1000 mm, Edelstahl, zur Messung der Strömungsgeschwindigkeit	0635 2345	349.00
Anschlusschlauch, Silikon, Länge 5 m, belastbar bis maximal 700 hPa (mbar)	0554 0440	38.00
Staurohr, Edelstahl, Länge 750 mm zur Messung der Strömungsgeschwindigkeit inkl. Temperatur-Messung, 3-fach-Schlauch (5 m Länge) und Hitzeschutzschild	0635 2042	660.00

Gasentnahmesonden

Industrie-Sonden	Details	Best.-Nr.	EUR
Industriesonden-Set 1.200 °C bestehend aus: - unbeheiztem Handgriff - unbeheiztem Sondenrohr bis 1.200 °C Abgastemperatur - unbeheiztem Gasentnahmeschlauch inkl. Inline-Filter, Länge 4 m - Thermoelement Typ K, Länge 1.2 m Das Set kann optional mit einem Verlängerungsrohr und Sonden-Vorfilter ausgestattet werden.	Sondenrohr: T _{max.} +1200 °C Länge 1.0 m, Ø 12 mm Material 2.4856 Alloy 625 Handgriff: T _{max.} +600 °C Material: 1.4404 Edelstahl Gasentnahmeschlauch: 2-Kammern Schlauch inkl. PTFE-Innenseele, Länge 4.0 m TE: Typ K, Länge 1.2 m, Ø 2 mm T _{max.} +1200 °C	0600 7610	945.00
Industriesonden-Set 1.800 °C bestehend aus: - unbeheiztem Handgriff - unbeheiztem Sondenrohr bis 1.800 °C Abgastemperatur - unbeheiztem Gasentnahmeschlauch inkl. Inline-Filter, Länge 4 m Für die Temperaturmessungen > +1370 °C empfehlen wir ein Thermoelement Typ S.	Sondenrohr: T _{max.} +1800 °C Material Al2O3 > 99,7% Länge 1.0 m, Ø 12 mm Gasentnahmeschlauch: 2-Kammern Schlauch inkl. PTFE-Innenseele, Länge 4.0 m Handgriff: T _{max.} +600 °C Material: 1.4404 Edelstahl	0600 7620	515.00
Industriesonden-Set beheizt bestehend aus: - beheiztem Sondenrohr bis 600 °C Abgastemperatur - beheiztem Gasentnahmeschlauch, Länge 4 m - Thermoelement Typ K, Länge 1.2 m Das Set kann optional mit einem Verlängerungsrohr und Sonden-Vorfilter ausgestattet werden.	Sondenrohr: Temperaturbeständig bis +600 °C Spannungsversorgung 230 V / 50 Hz Länge 1.0 m, Ø 25 mm Heiztemperaturbereich +200 °C Material Edelstahl 1.4571 Gasentnahmeschlauch: Wellschlauch inkl. PTFE-Innenseele Länge 4.0 m; Außendurchmesser 34 mm Heiztemperaturbereich > +120 °C TE: Typ K Länge 1.2 m, Ø 2 mm T _{max.} +1200 °C	0600 7630	3999.00
Verlängerungsrohr 1200 °C zur Verlängerung der Industriesonden-Sets 1200 °C (0600 7610) und Industriesonden-Sets beheizt (0600 7630) Das Verlängerungsrohr kann direkt auf das unbeheizte Sondenrohr bis +1200 °C und das beheizte Sondenrohr bis +600 °C aufgeschraubt werden.*	Sondenrohr: T _{max.} +1200 °C Länge 1.0 m, Ø 12 mm Material 2.4856 Alloy 625	0600 7617	475.00
Thermoelement Typ K, Länge 2,2 m	Typ K Länge 2.2 m, Ø 2 mm T _{max.} +1200 °C	0600 7615	265.00
Industriesonden-Vorfilter für staubhaltiges Abgas Der Sonden-Vorfilter kann direkt auf das unbeheizte Sondenrohr bis +1200 °C und das beheizte Sondenrohr bis +600 °C aufgeschraubt werden.*	Material Siliciumcarbid porös T _{max.} +1000 °C Länge 105 mm, Ø 30 mm Filterfeinheit 10 µm	0600 7616	275.00
Beheizter Gasentnahmeschlauch	Wellschlauch inkl. PTFE-Innenseele Länge 4.0 m; Außendurchmesser 34 mm Heiztemperaturbereich > +120 °C	auf Anfrage	auf Anfrage
Transporttasche für Sonden Geeignet für alle Sonden mit einer Gesamtlänge > 335 mm.		0516 7600	64.00
Ersatzschmutzfilter (10 Stück)		0554 3371	33.00

*Zum einfacheren Verschrauben und wieder Lösen, empfehlen wir das Aufbringen von Keramikpaste auf dem Gewinde. Diese ist im Fachhandel erhältlich.

Technische Daten

	Messbereich	Genauigkeit ± 1 Digit	Auflösung	Einstellzeit t_{90}
O₂-Messung	0 ... 25 Vol. %	± 0.2 Vol. %	0.01 Vol. %	< 20 sec.
CO-Messung (H₂-kompensiert)	0 ... 10,000 ppm	± 10 ppm o. $\pm 10\%$ v. Mw. (0 ... 200 ppm) ± 20 ppm o. $\pm 5\%$ v. Mw. (201 ... 2,000 ppm) $\pm 10\%$ v. Mw. (2,001 ... 10,000 ppm)	1 ppm	< 40 sec.
CO_{low}-Messung (H₂-kompensiert)	0 ... 500 ppm	± 2 ppm (0 ... 39.9 ppm) $\pm 5\%$ v. Mw. (restl. Messbereich)* <small>*Angaben entsprechen 20°C Umgebungstemperatur. Zusätzlicher Temperaturkoeffizient 0,25% v.Mw./K.</small>	0.1 ppm	< 40 sec.
NO-Messung	0 ... 4,000 ppm	± 5 ppm (0 ... 99 ppm) $\pm 5\%$ v. Mw. (100 ... 1.999 ppm) $\pm 10\%$ v. Mw. (2,000 ... 4,000 ppm)	1 ppm	< 30 sec.
NO_{low}-Messung	0 ... 300 ppm	± 2 ppm (0 ... 39.9 ppm) $\pm 5\%$ v. Mw. (restl. Messbereich)	0.1 ppm	< 30 sec.
NO₂-Messung*	0 ... 500 ppm	± 10 ppm (0 ... 199 ppm) $\pm 5\%$ v. Mw. (restl. Messbereich)	0.1 ppm	< 40 sec.
SO₂-Messung*	0 ... 5,000 ppm	± 10 ppm (0 ... 99 ppm) $\pm 10\%$ v. Mw. (restl. Messbereich)	1 ppm	< 40 sec.
Temperatur-Messung <small>Fühlertyp Typ K (NiCr-Ni)</small>	-40 ... +1.200 °C	± 0.5 °C (0 ... +99 °C) ± 0.5 % v. Mw. (restl. Messbereich)	0.1 °C	
Zugmessung	-40 ... +40 hPa	± 0.03 hPa (-2.99 ... +2.99 hPa) ± 1.5 % v. Mw. (restl. Messbereich)	0.01 hPa	
Differenzdruck-Messung	-200 ... 200 hPa	± 0.5 hPa (-49.9 ... 49.9 hPa) ± 1.5 % v. Mw. (restl. Messbereich)	0.1 hPa	
Absolutdruck-Messung	600 ... +1.150 hPa	± 10 hPa	1 hPa	
Abgeleitete Messgrößen				
Wirkungsgrad	0 ... 120 %		0.1 %	
Abgasverlust	0 ... 99.9 %		0.1 %	
Abgastaupunkt	0 ... 99.9 °C		0.1 °C	
CO₂-Bestimmung (Berechnung aus O ₂)	0 ... CO ₂ max.	± 0.2 Vol. %	0.1 Vol. %	< 40 sec.

*Zur Vermeidung von Absorption darf eine max. Messdauer von 2 Stunden nicht überschritten werden.



Länderzulassungen BLUETOOTH® Funkübertragung für testo 340

Das von Testo eingesetzte BLUETOOTH® Funkmodul hat für die folgend aufgeführten Länder die Zulassung und ist auch nur in diesen Ländern nutzbar, d.h. die BLUETOOTH® Funkübertragung darf in keinem anderen Land verwendet werden!

Europa einschließlich aller EU-Mitgliedsstaaten

Belgien, Bulgarien, Deutschland, Dänemark, Estland, Griechenland, Finnland, Frankreich, Großbritannien, Irland, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn und Zypern

Europäische Länder (EFTA)

Island, Liechtenstein, Norwegen und Schweiz

Außereuropäische Länder

Kanada, USA, Japan, Ukraine, Australien, Kolumbien, El Salvador, Mexiko, Venezuela, Ecuador, Neuseeland, Bolivien, Dominikanische Republik, Peru, Chile, Kuba, Costa Rica, Nicaragua, Korea, Weissrussland.

Technische Daten

Messbereichserweiterung

Einzelverdünnung Faktor 5 (Standard)	Messbereich	Genauigkeit	Auflösung
CO-Messung (H₂-kompensiert)	700 ppm ... 50,000 ppm	±10 % v. Mw. (zusätzlicher Fehler)	1 ppm
CO_{low}-Messung (H₂-kompensiert)	300 ppm ... 2.500 ppm	±10 % v. Mw. (zusätzlicher Fehler)	0.1 ppm
NO-Messung	500 ppm ... 20,000 ppm	±10 % v. Mw. (zusätzlicher Fehler)	1 ppm
NO_{low}-Messung	150 ppm ... 1.500 ppm	±10 % v. Mw. (zusätzlicher Fehler)	0,1 ppm
SO₂-Messung	500 ppm ... 25,000 ppm	±10 % v. Mw. (zusätzlicher Fehler)	1 ppm

Verdünnung aller Sensoren Faktor 2 (Standard)

O₂-Messung	Bei eingeschalteter Messbereichserweiterung über alle Sensoren: 0 ... 25 Vol. %	±1 Vol.% zusätzlicher Fehler (0 ... 4,99 Vol.%) ±0,5 Vol.% zusätzlicher Fehler (5 ... 25 Vol.%)	0,01 Vol. %
CO-Messung (H₂-kompensiert)	700 ppm ... 20,000 ppm	±10 % v. Mw. (zusätzlicher Fehler)	1 ppm
CO_{low}-Messung (H₂-kompensiert)	300 ppm ... 1,000 ppm	±10 % v. Mw. (zusätzlicher Fehler)	0.1 ppm
NO-Messung	500 ppm ... 8,000 ppm	±10 % v. Mw. (zusätzlicher Fehler)	1 ppm
NO_{low}-Messung	150 ppm ... 600 ppm	±10 % v. Mw. (zusätzlicher Fehler)	0.1 ppm
NO₂-Messung	200 ppm ... 1,000 ppm	±10 % v. Mw. (zusätzlicher Fehler)	0.1 ppm
SO₂-Messung	500 ppm ... 10,000 ppm	±10 % v. Mw. (zusätzlicher Fehler)	1 ppm

Allgemeine technische Daten

Speicher Maximum Pro Ordner Pro Messort	100 Ordner max. 10 Messorte max. 200 Protokolle Die max. Anzahl der Protokolle wird durch die Anzahl der Ordner bzw. Messorte bestimmt
Benutzerdefinierbare Brennstoffe	10 frei definierbare Brennstoffe inkl. Prüfgas als Brennstoff
Geregelte Membranpumpe Pumpendurchfluss Schlauchlänge Max. Überdruck Abgas Max. Unterdruck Abgas	0,6 l/min (geregelt) max. 7,8 m (entspricht zwei Sondenschlauchverlängerungen) +50 mbar -200 mbar
Gewicht	960 g
Abmessung	283 x 103 x 65 mm
Lagertemperatur	-20 ... +50 °C
Betriebstemperatur	-5 ... +50 °C

Anzeige	Grafik-Display 160 x 240 Pixel
Stromversorgung	Akkublock 3.7 V / 2.4 Ah Netzteil 6.3 V / 2 A
Gehäusematerial	TPE PC
Schutzklasse	IP40
Garantie Messgerät Gas-Sensoren	2 Jahre CO, NO, CO _{low} , NO _{low} , NO ₂ , SO ₂ : 1 Jahr O ₂ : 1,5 Jahre
Pumpen	0,5 Jahre
Magnetventile	0,5 Jahre
Thermoelemente	1 Jahr
Akkumulatoren	1 Jahr
Sonden	2 Jahre
Garantiebedingungen	https://www.testo.com/guarantee

1980 7051 01/cw/1/02.2021

Änderungen, auch technischer Art, vorbehalten.
Alle Preise netto, zuzüglich Versandkosten und MwSt., gültig ab 1.1.2021.
Zahlung 30 Tage, ohne Skonto.

Testo GmbH
Carlberggasse 66 / Tor 4, A-1230 Wien
Telefon 01/486 26 11-0
Telefax 01/486 26 11-209
E-Mail: info@testo.at