



Committing to the future

testo 350

ポータブル燃焼排ガス分析計

エンジン、タービン、バーナー、コージェネ、発電機、炉、ボイラなどの排ガス濃度測定に

NEW

作業効率UP!
同時 **6ガス**
濃度測定

現場ですぐ
測定可能
起動 **30秒**

持ち運び
ラクラク
重量 **約5kg**



°C

O₂

CO

CO₂

NO

NO₂

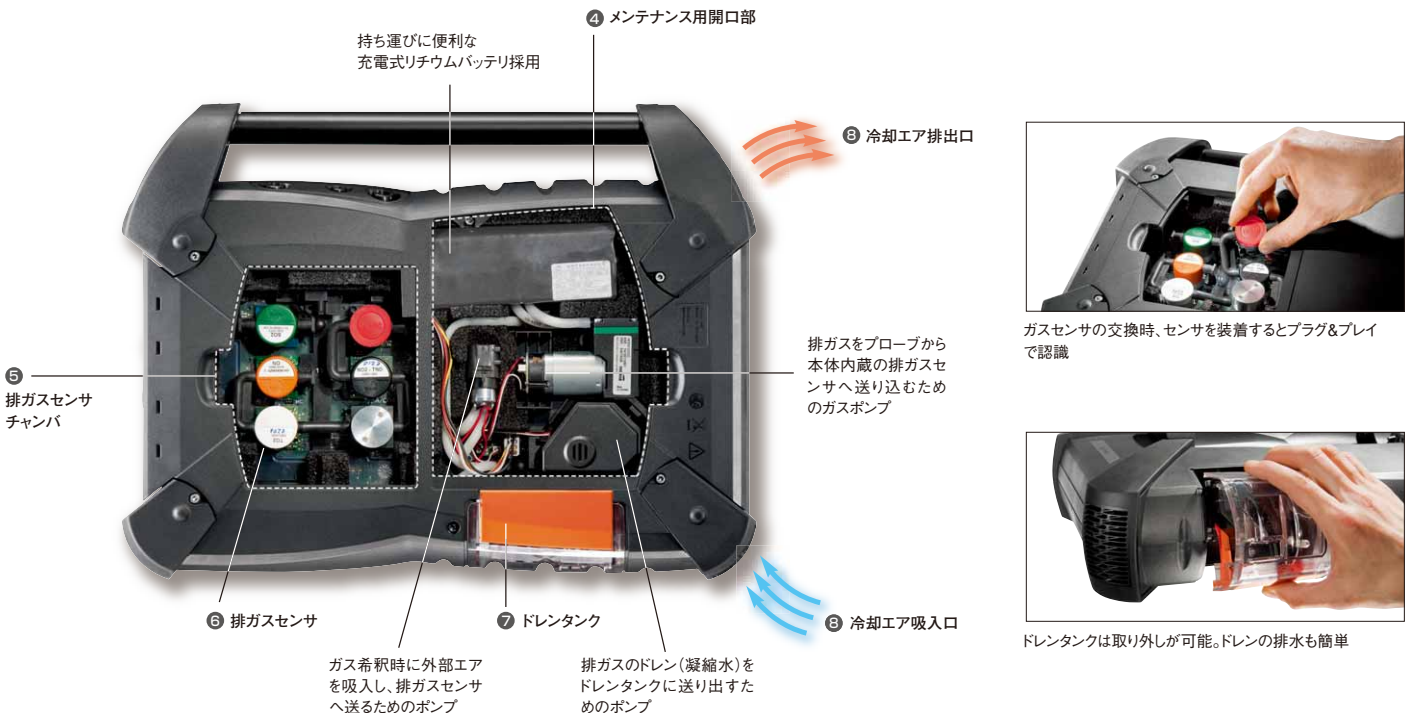
SO₂

H₂S

HC

testo 350 の特長

- 最大6種類のガスを同時測定
(O₂、CO、CO₂、NO、NO₂、H₂S、HCから選択)
- 小型軽量(約5kg)で持ち運び簡単
- 現場に着いたら、すぐに測定可能
- メモリ内蔵でデータを記録
- プログラム運転機能(タイマー機能)で自動測定
- 測定トレンドをカラー液晶でグラフィック表示
- データ処理はソフトウェアでもアナログ出力でも可能





ダストフィルターは簡単に交換



排ガス測定ボックス背面には開口部がありメンテナンスが容易 (蓋を外した状態)



ドレンタンクがついているので、長時間測定でも安心



コントロールユニットの接続部分



ワンタッチでコントロールユニットの装着



コントロールユニットは裏返しでも装着可能。輸送時の衝撃から保護



現場でのさまざまな使用環境に対応

testo 350 NEW コントロールユニットの表示例



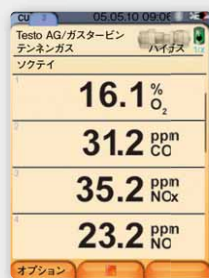
1. アプリケーションを選択



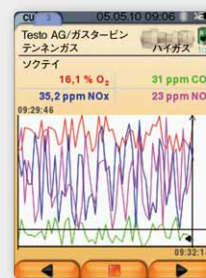
2. 燃料選択



3. 測定項目設定



4. 測定



5. グラフ表示

testo 350 データインターフェイス

測定データはソフトウェアを使用してパソコン上で分析が可能。

- Bluetooth 2.0 (障害のない場所で100mまで通信可能)
- USB
- 赤外線インターフェイス
- テスターデータバス

最大16台までの排ガス測定ボックスの操作が可能。操作はパソコン、データバスアダプタ、またはコントロールユニットで操作 (ケーブル長800mまで)



testo 350 の機能 / テクニカルデータ



バーナーや工業炉の
排ガス濃度測定



エンジン、発電機の燃焼管理

testo 350 コントロールユニットのテクニカルデータ

testo 350 コントロールユニット	
動作温度	-5~+45°C
保管温度	-20~+50°C
バッテリーの種類	リチウム充電電池
バッテリー使用時間	5時間(フル充電後/ワイヤレス接続を使用しない場合)
メモリ	2MB(250,000データ)
質量	440g
外形寸法	220×88×38mm
保護等級	IP40



アナログ出力ボックスのテクニカルデータ

アナログ出力ボックス(電流出力)	
動作温度	-5~+45°C
保管温度	-20~+50°C
質量	307g
外形寸法	200×88×38mm

testo 350 排ガス測定ボックスのテクニカルデータ

測定項目	O ₂	CO (H ₂ 補償付) [オプション]	COlow (H ₂ 補償付) [オプション]	NO [オプション]	NOlow [オプション]	NO ₂ [オプション]	SO ₂ [オプション]	CO ₂ (IR) (実測) [オプション]	H ₂ S [オプション]
測定範囲	0~25 Vol.%	0~10,000 ppm	0~500 ppm	0~4,000 ppm	0~300 ppm	0~500 ppm	0~5,000 ppm	0~50 Vol.%	0~300 ppm
精度 ±1digit	±0.2 Vol.%	±10 ppm (0~199 ppm) 測定値の±5% (200~2,000 ppm) 測定値の±10% (2,001~10,000 ppm)	±2 ppm (0~39.9 ppm) 測定値の±5% (40~500 ppm)	±5 ppm (0~99 ppm) 測定値の±5% (100~1,999 ppm) 測定値の±10% (2,000~4,000 ppm)	±2 ppm (0~39.9 ppm) 測定値の±5% (40~300 ppm)	±5 ppm (0~99.9 ppm) 測定値の±5% (100~500 ppm)	±5 ppm (0~99 ppm) 測定値の±5% (100~1,999 ppm) 測定値の±10% (2,000~5,000 ppm)	±(0.3 Vol.% +測定値の1%) [0~25 Vol.%] ±(0.5 Vol.% +測定値の1.5%) [25~50 Vol.%]	±2 ppm (0~39.9 ppm) 測定値の±5% (40~300 ppm)
分解能	0.01 Vol.%	1 ppm	0.1 ppm	1 ppm	0.1 ppm	0.1 ppm	1 ppm	0.01 Vol.% (0~25 Vol.%) 0.1 Vol.% (25~50 Vol.%)	0.1 ppm
応答時間	20秒以内	40秒以内	40秒以内	30秒以内	30秒以内	40秒以内	30秒以内	10秒以内 (暖気時間:15分)	35秒以内
応答形式	t95	t90	t90	t90	t90	t90	t90	t90	t90

測定項目	温度 (K熱電対 NiCr-Ni)	燃焼効率(演算)	排ガス損失(演算)	CO ₂ (演算)	差圧1(レンジ1)	差圧2(レンジ2)	風速(演算)	絶対圧(演算) [CO ₂ (IR) センサ 搭載時のオプション]	排ガス露点(演算)
測定範囲	-200~+1,370°C	0~+120 %	-20~+99.9 %	0~CO ₂ max Vol.%	-40~+40 hPa	-200~+200 hPa	0~+40 m/s	+600~+1,150 hPa	0~+99.9 °Ctd
精度 ±1digit	±0.4°C (-100~+200°C) ±1°C (その他の範囲)			燃料成分とO ₂ からの 演算	±0.03 hPa(-2.99 ~+2.99 hPa) 測定値の±1.5% (その他の範囲)	±0.5 hPa (-49.9~+49.9 hPa) 測定値の±1.5% (その他の範囲)		±10 hPa	
分解能	0.1 °C	0.1 %	0.1 %	0.01 Vol.%	0.01 hPa	0.1 hPa	0.1 m/s	1 hPa	0.1 °Ctd
応答時間				20秒以内					
応答形式				t95					

HC測定センサのテクニカルデータ

パラメータ	メタン(CH ₄)	プロパン(C ₃ H ₈)	ブタン(C ₄ H ₁₀)
測定範囲 *1	100~40,000 ppm	100~21,000 ppm	100~18,000 ppm
精度 ±1digit	±400 ppm(100~4,000 ppm) 測定値の±10%(4,000 ppm以上)	±400 ppm(100~4,000 ppm) 測定値の±10%(4,000 ppm以上)	±400 ppm(100~4,000 ppm) 測定値の±10%(4,000 ppm以上)
分解能	10 ppm	10 ppm	10 ppm
煙道ガスの最低O ₂ 必要量	2 %+(メタンの測定値×2)	2 %+(プロパンの測定値×5)	2 %+(ブタンの測定値×6.5)
応答時間 t90	40秒以内	40秒以内	40秒以内
応答形式 *2	1	1.5	2

*1 爆発下限を厳守してください。
*2 HC測定センサは出荷時にはメタン
に対して調整されています。プロパ
ン、ブタンについては、ユーザが校
正ガスを保有している場合はユー
ザで対応が可能です。



タービンの排ガス濃度測定



熱処理工程のスポット測定

■ 希釈測定範囲

希釈倍率は 2、5、10、20、40倍から選択(オプション)

パラメータ	CO (H ₂ 補償付)	COlow (H ₂ 補償付)	NO	NOlow	SO ₂	HC *3
測定範囲 *1	0~400,000 ppm	0~20,000 ppm	0~160,000 ppm	0~12,000 ppm	0~200,000 ppm	メタン:100~40,000 ppm プロパン:100~21,000 ppm ブタン:100~18,000 ppm
精度 ±1digit *2	測定値の±2%	測定値の±2%	測定値の±2%	測定値の±2%	測定値の±2%	測定値の±2%
分解能	1 ppm	0.1 ppm	1 ppm	0.1 ppm	1 ppm	10 ppm

*1 最高倍率で希釈時の最大測定範囲です。

*2 測定範囲拡張機能を使用しない場合の測定精度に加算されます。

*3 検出限界値:50ppmまで。爆発下限を厳守してください。

希釈倍率5倍 - 全センサ希釈時(オプション) 搭載された全てのセンサに適用

パラメータ	O ₂	CO ₂ (IR)	CO (H ₂ 補償付)	COlow (H ₂ 補償付)	NO	NOlow	SO ₂	NO ₂	H ₂ S	HC *2
測定範囲	測定値を 表示しません	測定値を 表示しません	2,500~ 50,000 ppm	500~ 2,500 ppm	1,500~ 20,000 ppm	300~ 1,500 ppm	500~ 25,000 ppm	500~ 2,500 ppm	200~ 1,500 ppm	メタン: 500~40,000 ppm プロパン: 500~21,000 ppm ブタン: 500~18,000 ppm
精度 ±1digit *1	—	—	測定値の±5% (-150~0 hPa)	測定値の±5% (-100~0 hPa)	測定値の±5% (-100~0 hPa)	測定値の±5% (-150~0 hPa)	測定値の±5% (-100~0 hPa)	測定値の±5% (-50~0 hPa)	測定値の±5% (-100~0 hPa)	測定値の±5% (-100~0 hPa)
分解能	—	—	1 ppm	0.1 ppm	1 ppm	0.1 ppm	1 ppm	0.1 ppm	0.1 ppm	10 ppm

*1 測定範囲拡張機能を使用しない場合の測定精度に加算されます。精度は記載の圧力範囲(プローブ先端部の圧力範囲)における数値です。

*2 検出限界値:50ppmまで。爆発下限を厳守してください。



各スロットと適合するセンサ

testo 350 には6つのセンサスロットがあり、必要なセンサを選んで最大6つまで同時に搭載できます。各スロットに搭載可能なセンサは、右記の表の通りです。

	O ₂	CO (H ₂)	COlow (H ₂)	NO	NOlow	SO ₂	NO ₂	H ₂ S	HC	CO ₂ (IR)
Slot 1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
Slot 2		○	○	○	○	○	○	○	○	
Slot 3		○	○	○	○	○	○	○	○	○
Slot 4	○									
Slot 5		○	○	○	○	○	○	○	○	
Slot 6		○	○	○	○	○	○	○	○	

※O₂センサはあらかじめ搭載されています。

■ testo 350 排ガス測定ボックス その他のテクニカルデータ

外形寸法	330×128×438 mm	電源: AC電源(100V AC/0.45A~240V AC/ 0.2A、50~60 Hz)または専用内蔵充電電池
質量	4,800 g	オプション: DC入力(11~40 V DC、1~4 A)
動作温度	-5~+45 °C	最大許容粉塵量: 排ガス中 20 g/m ³
保管温度	-20~+50°C	最大正圧: 50 hPa
材質/ハウジング	ABS樹脂	最大負圧: 300 hPa
メモリ容量	250,000データ	ポンプ流量: 1ℓ/min(フロー・モニター付)
保護等級	IP40	ホース長: 最大16.2 m
		最大湿度負荷: +70°Ctd(吸気口での露点温度換算)

トリガー入力オプション	電圧: 5~12 V (立ち上がり/立ち下がりエッジ)
	パルス間隔: 1 秒以上
	負荷: 5 V/max. 5 mA、12 V/max. 40 mA

測定範囲拡大(希釈)オプション
希釈係数: 2.5、10、20、40
希釈ガス: 大気またはN ₂

保証期間	分析計: 1年(搭載部品とセンサを除く)
	センサ: 6ヶ月
	※ センサには寿命があります。詳しくはお問い合わせ下さい。
	プローブ: 1年(フィルタを除く)
	充電バッテリー: 6ヶ月
	アクセサリ: 6ヶ月
	プリンタ: 1年(印字機構を除く)



testo 350 オーダー型番 & セット内容

※セットの参考価格です。その他の組み合わせ等、詳細はお問い合わせ下さい。

セット① O ₂ , CO, CO ₂ , NO, NO ₂ , SO ₂ 実測セット		
品名	型番	標準価格(税別)
testo 350 コントロールユニット	0632 3511	¥256,000
コントロールユニット用BLUETOOTH®	opt-BlueCU	¥23,000
ACアダプタ(100V)	0554 1096	¥8,000
testo 350 排ガス測定ボックス	0632 3510	¥347,000
電源ケーブル	503030 4010	¥3,000
排ガス測定ボックス用BLUETOOTH®	opt-BlueBOX	¥23,000
フレッシュエアバルブ	opt-AirValve	¥71,000
測定範囲拡張装置《希釈ユニット》	opt-x20	¥242,000
ペルティエ式ガスクーラーユニット(前処理装置)	opt-Cooler	¥252,000
COモジュール(H ₂ 補償付)	opt-CO-H2	¥174,000
NOモジュール(0~3,000ppm)	opt-NO	¥184,000
NO ₂ モジュール(0~500ppm)	opt-NO2	¥212,000
SO ₂ モジュール(0~5,000ppm)	opt-SO2	¥212,000
CO ₂ 測定モジュール(0~50Vol%)	opt-CO2	¥397,000
排ガスプローブ(挿入長300mm, φ8mm, 耐熱+1,000℃まで)	0600 8764	¥111,700
testo 350 アタッチケース(570×470×210 mm)	0516 3510	¥42,000
データバスケープル(2m)	0449 0075	¥18,000
標準価格(税別)		¥2,575,700

セット② O ₂ , CO, NO, NO ₂ , SO ₂ 実測セット		
品名	型番	標準価格(税別)
testo 350 コントロールユニット	0632 3511	¥256,000
コントロールユニット用BLUETOOTH®	opt-BlueCU	¥23,000
ACアダプタ(100V)	0554 1096	¥8,000
testo 350 排ガス測定ボックス	0632 3510	¥347,000
電源ケーブル	503030 4010	¥3,000
排ガス測定ボックス用BLUETOOTH®	opt-BlueBOX	¥23,000
フレッシュエアバルブ	opt-AirValve	¥71,000
測定範囲拡張装置《希釈ユニット》	opt-x20	¥242,000
ペルティエ式ガスクーラーユニット(前処理装置)	opt-Cooler	¥252,000
COモジュール(H ₂ 補償付)	opt-CO-H2	¥174,000
NOモジュール(0~3,000ppm)	opt-NO	¥184,000
NO ₂ モジュール(0~500ppm)	opt-NO2	¥212,000
SO ₂ モジュール(0~5,000ppm)	opt-SO2	¥212,000
排ガスプローブ(挿入長300mm, φ8mm, 耐熱+1,000℃まで)	0600 8764	¥111,700
testo 350 アタッチケース(570×470×210 mm)	0516 3510	¥42,000
データバスケープル(2m)	0449 0075	¥18,000
標準価格(税別)		¥2,178,700

セット③ O ₂ , CO, CO ₂ , NO, NO ₂ 実測セット		
品名	型番	標準価格(税別)
testo 350 コントロールユニット	0632 3511	¥256,000
コントロールユニット用BLUETOOTH®	opt-BlueCU	¥23,000
ACアダプタ(100V)	0554 1096	¥8,000
testo 350 排ガス測定ボックス	0632 3510	¥347,000
電源ケーブル	503030 4010	¥3,000
排ガス測定ボックス用BLUETOOTH®	opt-BlueBOX	¥23,000
フレッシュエアバルブ	opt-AirValve	¥71,000
測定範囲拡張装置《希釈ユニット》	opt-x20	¥242,000
ペルティエ式ガスクーラーユニット(前処理装置)	opt-Cooler	¥252,000
COモジュール(H ₂ 補償付)	opt-CO-H2	¥174,000
NOモジュール(0~3,000ppm)	opt-NO	¥184,000
NO ₂ モジュール(0~500ppm)	opt-NO2	¥212,000
CO ₂ 測定モジュール(0~50Vol%)	opt-CO2	¥397,000
排ガスプローブ(挿入長300mm, φ8mm, 耐熱+1,000℃まで)	0600 8764	¥111,700
testo 350 アタッチケース(570×470×210 mm)	0516 3510	¥42,000
データバスケープル(2m)	0449 0075	¥18,000
標準価格(税別)		¥2,363,700

セット④ O ₂ , CO, NO, NO ₂ 実測セット		
品名	型番	標準価格(税別)
testo 350 コントロールユニット	0632 3511	¥256,000
コントロールユニット用BLUETOOTH®	opt-BlueCU	¥23,000
ACアダプタ(100V)	0554 1096	¥8,000
testo 350 排ガス測定ボックス	0632 3510	¥347,000
電源ケーブル	503030 4010	¥3,000
排ガス測定ボックス用BLUETOOTH®	opt-BlueBOX	¥23,000
フレッシュエアバルブ	opt-AirValve	¥71,000
測定範囲拡張装置《希釈ユニット》	opt-x20	¥242,000
ペルティエ式ガスクーラーユニット(前処理装置)	opt-Cooler	¥252,000
COモジュール(H ₂ 補償付)	opt-CO-H2	¥174,000
NOモジュール(0~3,000ppm)	opt-NO	¥184,000
NO ₂ モジュール(0~500ppm)	opt-NO2	¥212,000
排ガスプローブ(挿入長300mm, φ8mm, 耐熱+1,000℃まで)	0600 8764	¥111,700
testo 350 アタッチケース(570×470×210 mm)	0516 3510	¥42,000
データバスケープル(2m)	0449 0075	¥18,000
標準価格(税別)		¥1,966,700

標準排ガスプローブ	型番	標準価格(税別)
排ガスプローブには、ホース(2.2m)・フィッティングコーン・K熱電対・ハンドル・ダストフィルターが含まれます。		
排ガスプローブ(挿入長300mm, φ8mm, 耐熱+1,000℃まで)	0600 8764	¥111,700
排ガスプローブ(挿入長700mm, φ8mm, 耐熱+1,000℃まで)	0600 8765	¥136,000
焼結フィルタ付排ガスプローブ(挿入長335mm, 耐熱+1,000℃まで)	0600 8766	¥165,000
焼結フィルタ付排ガスプローブ(挿入長700mm, 耐熱+1,000℃まで)	0600 8767	¥186,000
延長ホース(2.8m)	0554 1202	¥43,000

エンジン用排ガスプローブ	型番	標準価格(税別)
エンジン用排ガスプローブ(挿入長335mm, 耐熱+1,000℃まで) NO ₂ /SO ₂ 測定用サンプリングホース2.2m付	0600 7560	¥101,000
エンジン用排ガスプローブ 焼結フィルタ付(挿入長335mm, 耐熱+1,000℃まで) NO ₂ /SO ₂ 測定用サンプリングホース2.2m付	0600 7561	¥127,000

上記以外にも接続可能な排ガスプローブや、温度プローブ等があります。詳しくはお問い合わせください。

その他のアクセサリ	型番	標準価格(税別)
データバスケープル(2m)	0449 0075	¥18,000
データバスケープル(5m)	0449 0076	¥30,000
データバスケープル(10m*)	0449 0077	¥58,000
専用ソフトウェア easy Emission USBケーブル付	0554 3334	¥72,000
USBデータバスアダプタ+testo 350用ソフトウェア easy Emission	0554 3336	¥398,000
卓上式赤外線プリンタ	0554 0549	¥29,800
長期保存用スベア感熱紙(6ロール)	0554 0568	¥3,400
スベア感熱紙(6ロール)	0554 0569	¥2,900
アナログ出力ボックス(4~20mA×6チャンネル)	0554 3149	¥201,000

*ご要望があれば、さらに長いケーブルもご用意いたします。

*本カタログの内容は、予告なく変更される場合があります。*本カタログに掲載されている価格は、2011年6月現在のものです。

株式会社テストー www.testo.jp

- 本社
〒222-0033 横浜市港北区新横浜 2-2-15 パレアナビル7F
- セールス TEL.045-476-2288 FAX.045-476-2277
- サービスセンター(修理・校正) TEL.045-476-2266 FAX.045-476-2277
- 大阪営業所
〒530-0055 大阪市北区野崎町 7-8 梅田パークビル9F
TEL.06-6314-3180 FAX.06-6314-3187
ホームページ <http://www.testo.jp> e-mail info@testo.co.jp

お問い合わせは