

燃烧排ガス分析計

HT-2300



O₂ 0 ~ 20.9 vol%	CO H ₂ 補償付 0 ~ 10000ppm	高濃度 CO 0 ~ 10.00vol%	NO 0 ~ 3000ppm	低濃度 NO 0 ~ 300ppm
NO₂ 0 ~ 500ppm	SO₂ 0 ~ 4000ppm	°C 0 ~ 650°C	hPa ±100hPa	

センサを選択して用途に合わせた仕様を実現可能

標準搭載の O₂ に加えて、オプションで CO、高濃度 CO、NO、低濃度 NO、NO₂、SO₂ センサの搭載が可能です。

最大4項目まで計測できる多分析計

お客様の仕様に合わせて、最大4項目までのセンサを搭載可能となっており、様々な用途での排ガス計測が可能です。

超軽量・コンパクト

4成分計にして、約700gの超軽量となっており、サイズも80×210×60mmとコンパクトで持ち運びが楽な使いやすいハンディタイプ的设计です。

圧力計測

ドラフト圧力の他、差圧、空気圧、ガス圧等、4箇所の圧力を計測できます。

見やすいディスプレイ

バックライト付で4項目/8項目の切替表示ができます。

バージョンアップ

御購入後、あとからセンサを追加してバージョンアップができます。

CO パージポンプを標準搭載

急激にCO濃度が上昇する場合には、計測を継続させながらCOセンサ保護を行うパージポンプを内蔵しています。

センサ
搭載例

<p>O₂</p> <p>0 ~ 20.9 vol%</p> <p>標準搭載</p>	<p>CO</p> <p>H₂補償付</p> <p>0 ~ 10000ppm</p> <p>HT-2306</p>	<p>高濃度 CO</p> <p>0 ~ 10.00vol%</p> <p>HT-2323</p>	<p>NO</p> <p>0 ~ 3000ppm</p> <p>HT-2307</p>	<p>低濃度 NO</p> <p>0 ~ 300ppm</p> <p>HT-2324</p>	<p>NO₂</p> <p>0 ~ 500ppm</p> <p>HT-2308</p>	<p>SO₂</p> <p>0 ~ 4000ppm</p> <p>HT-2322</p>
--	---	--	--	---	---	--

Aセット	Bセット	Cセット	Dセット	Eセット
O ₂	O ₂	O ₂	O ₂	O ₂
CO H ₂ 補償付	CO H ₂ 補償付	高濃度 CO	CO H ₂ 補償付	NO
NO	低濃度 NO	サンプリング プローブ	NO	NO ₂
サンプリング プローブ	サンプリング プローブ		NO ₂	SO ₂
CO パージポンプ	CO パージポンプ		サンプリング プローブ	サンプリング プローブ
			CO パージポンプ	

HT-2300
標準セット

- ・本体
- ・サンプリングプローブ
- ・ACアダプタ
- ・ストラップ
- ・ソフトケース
- ・フィルターセット
- ・取扱説明書





オプション

赤外線プリンタ HT-1610		ロール紙 1 個付 単 3 電池 4 個付
赤外線プリンタ用ロール紙 HT-1636		5 ロール入り
周囲温度センサ HT-2305		0 ~ 100℃ 気体温度用
アタッシュケース HT-2315		外形寸法 340×490×125mm 3kg
パソコン用計測ソフト Online View 2000 HT-2084		RS232 通信ケーブル付 USB 変換ケーブル付 推奨 OS: Windows XP/7
パソコン用計測ソフト Online View 2000 HT-2094		RS232 通信ケーブル付 推奨 OS: Windows XP/7
Bluetooth モジュール HT-2321	本体内蔵	計測ソフト用
圧力センサユニット HT-2303	本体内蔵	圧力、差圧、ドラフト計測
ドラフトプローブ HT-1050A		L=180mm φ5mm ホース長 3000mm
プローブハンドル HT-7201 HT-7202		サンプリングホース長 2700mm
プローブチューブ HT-7231		L=180mm φ5mm 排ガス温度 0 ~ 650℃
プローブチューブ HT-7232		L=750mm φ6mm 排ガス温度 0 ~ 650℃
プローブチューブ HT-7233		L=750mm φ8mm 排ガス温度 0 ~ 1100℃

仕様

計測項目

O ₂ 酸素濃度	計測範囲 精度 分解能 応答時間	0～20.9vol% ±0.2vol% 0.1vol% 20秒以内
CO (H ₂ 補償付)*1 一酸化炭素濃度	計測範囲 精度 分解能 応答時間	0～2000ppm (最大許容範囲 10000ppm) ±10ppm または計測範囲の ±5% (0～2000ppm)*2 計測値の ±10% (2001～10000ppm) 1ppm 40秒以内 (0～2000ppm) 60秒以内 (2001～10000ppm)
高濃度 CO 一酸化炭素濃度	計測範囲 精度 分解能 応答時間	0.00～4.00vol% (最大許容範囲 10.00vol%) ±0.02vol% または計測範囲の ±5% (0.00～2.00vol%)*2 計測値の ±10% (2.01～10.00vol%) 0.01vol% 60秒以内 (0.00～2.00vol%) 100秒以内 (2.01～10.00vol%)
NO 一酸化窒素濃度	計測範囲 精度 分解能 応答時間	0～1000ppm (最大許容範囲 3000ppm) ±5ppm または計測範囲の ±5% (0～1000ppm)*2 計測値の ±10% (1001～3000ppm) 1ppm 40秒以内 (0～1000ppm) 60秒以内 (1001～3000ppm)
低濃度 NO 一酸化窒素濃度	計測範囲 精度 分解能 応答時間	0～300ppm ±2ppm (0.0～39.9ppm) 計測値の ±5% (40.0～300ppm) 0.1ppm (0.0～99.9ppm) 1ppm (100～300ppm) 40秒以内
NO ₂ 二酸化窒素濃度	計測範囲 精度 分解能 応答時間	0～200ppm (最大許容範囲 500ppm) ±10ppm (0～200ppm) 計測値の ±10% (201～500ppm) 1ppm (0.1ppm)*3 60秒以内 (0～200ppm) 100秒以内 (201～500ppm)
SO ₂ 二酸化硫黄濃度	計測範囲 精度 分解能 応答時間	0～2000ppm (最大許容範囲 4000ppm) ±10ppm または計測範囲の ±5% (0～2000ppm)*2 計測値の ±10% (2001～4000ppm) 1ppm 60秒以内 (0～2000ppm) 100秒以内 (2001～4000ppm)
圧力	計測範囲 精度 分解能	±100hPa F.S.±2% 0.01hPa
排ガス温度	計測範囲 精度 分解能	0～650℃ 0～1100℃ (プローブチューブによる) 計測値=0～100℃: ±2℃ 計測値=100℃～: 計測値の ±2% 0.1℃ (0～999.9℃)、1℃ (1000～1100℃)
周囲温度	計測範囲 精度 分解能	0～100℃ ±2℃ 0.1℃

演算項目*4

CO ₂	0～CO ₂ Max (O ₂ からの演算)
NO _x	0～演算値 (NO ₂ センサ非搭載の場合)
O ₂ 換算値	0～演算値 (O ₂ は設定可能)
燃焼空気比	1.00～9.99
排ガス損失	0～99.9%
燃焼効率	0～100%
露点	0～100℃
mg/m ³	

燃料

13A、6C、LPG、灯油、軽油、A 重油、C 重油、ペレット

センサ

O ₂	ガルバニ電池
CO (H ₂ 補償付)	定電位電解式
CO (高濃度 CO)	定電位電解式
NO	定電位電解式
NO (低濃度 NO)	定電位電解式
NO ₂	定電位電解式
SO ₂	定電位電解式
排ガス温度	K 熱電対
周囲温度	K 熱電対
圧力	ピエゾ抵抗型半導体センサ

本体

許容周囲温度	作動時: +0℃～+45℃ 保管時: -20℃～+50℃
ディスプレイ	ドットマトリックス 8行×4行 表示切替方式
外形寸法	(W×H×D) 80×210×60 mm
重量	約 680g
電源	AC アダプタ (AC100-240V 50/60Hz DC9V 550mA) 内蔵ニッケル水素充電電池 (最大で連続約 8 時間作動)

標準装備

本体に内蔵	ポンプ、パソコン用インターフェース (RS232)、 CO パージポンプ*5、データロガ (100 データまで記憶可能)、 赤外線プリンタ用インターフェース	
付属品	AC アダプタ、サンプリンググローブ、ドレンポット、ストラップ、 ソフトケース、フィルターセット	
部品名	部品コード	仕様、その他
サンプリンググローブ	HT-1001	L=300mm φ6mm 排ガス温度 0～650℃ ホース長 2700mm (脱着型)
	HT-1002*6	L=300mm φ6mm 排ガス温度 0～650℃ ホース長 2700mm (脱着型)

オプション

プローブハンドル	HT-7201	サンプリングホース長 2700mm
	HT-7202*6	サンプリングホース長 2700mm
プローブチューブ (排ガス温度センサ付き)	HT-7231	L=180mm φ5mm 排ガス温度 0～650℃
	HT-7232	L=750mm φ6mm 排ガス温度 0～650℃
	HT-7233	L=750mm φ8mm 排ガス温度 0～1100℃
周囲温度センサ	HT-2305	0～100℃
温度用プローブ K 熱電対	HT-1251a	φ3×130L、0～950℃、気体/液体温度
	HT-1252a	φ1.5×130L、0～950℃、気体/液体温度
	HT-1253a	φ3×130L、0～400℃、気体/液体/食品用、先尖型
	HT-1254a	130L、0～400℃、表面/亀裂/気体/液体温度、バドル型
	HT-1255a	φ4×130L、0～650℃、表面/気体/液体温度
	HT-1256a	0～450℃、表面温度、磁石付
	HT-1257a	0～180℃、パイプ/プレート温度 クランプ型
圧力センサユニット	HT-2303	圧力、差圧、ドラフト計測
ドラフトプローブ	HT-1050A	L=180mm φ5mm ホース長 3000mm
アタッシュケース	HT-2315	寸法 340mm×490mm×125mm 重量 3Kg
計測ソフト (RS232 通信ケーブル付)	HT-2094	Online View 2000 (推奨 OS: Windows XP/7)
計測ソフト (RS232 通信ケーブル ・USB 変換ケーブル付)	HT-2084	Online View 2000 (推奨 OS: Windows XP/7)
Bluetooth モジュール*7	HT-2333	計測ソフト用
赤外線プリンタ	HT-1610	ロール紙×1 単3乾電池4個付き
赤外線プリンタ用ロール紙	HT-1636	5ロール

*1: H₂ 成分の入ったガスを計測する場合に誤差が生じないようにする補償付

*2: 精度はどちらか値の大きい方が適用されます。

*3: 低濃度 NO センサを搭載の場合のみ、0.0ppm～99.9ppm の計測範囲で分解能が 0.1ppm となります。

*4: 地域により燃料データが異なる場合がありますので、演算によって算出されるデータに誤差が生じる場合があります。

*5: CO センサ非搭載モデルには搭載されません。

*6: 高濃度 CO/NO₂/SO₂ 計測用です。

*7: 計測ソフト (HT-2094 または HT-2084) が必要となります。

*精度につきましては標準ガスを基準としております。

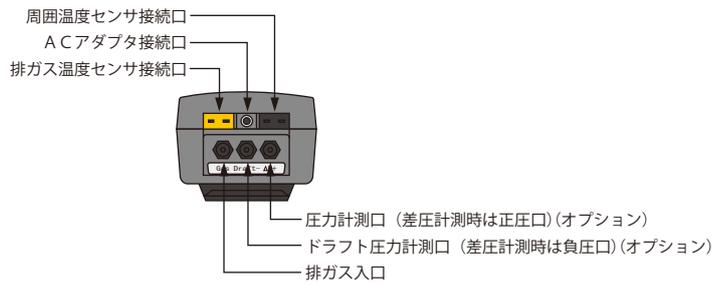
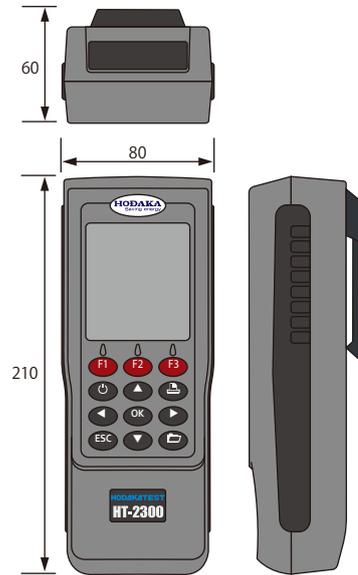
本仕様は改良のため、予告無く変更することがあります。

外形図

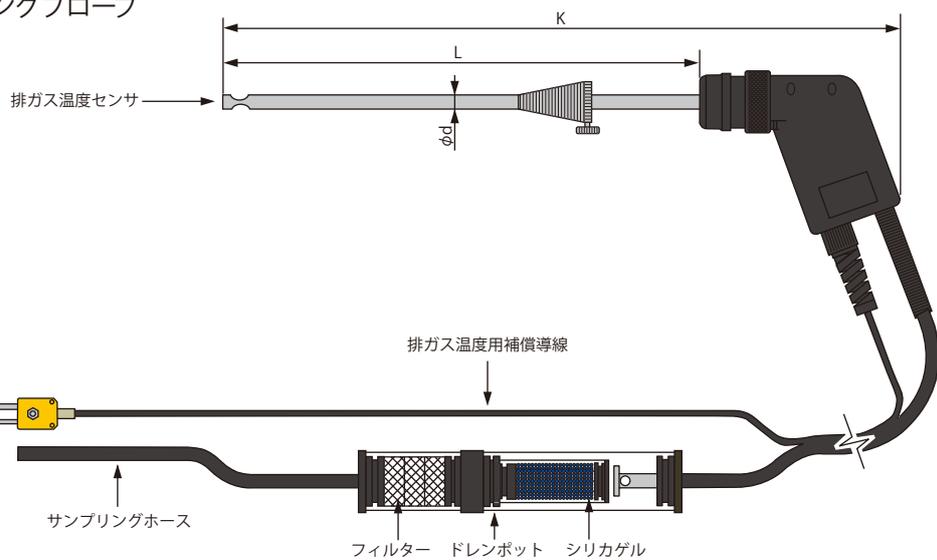


燃焼排ガス分析計
HT-2300

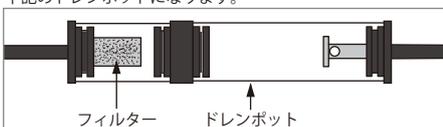
本体



サンプリングプローブ



*HT-1002、HT-7202の場合は、下記のドレンポットになります。



品名	型式	L(mm)	K(mm)	φd(mm)	サンプリングホース長(mm)	排ガス温度(℃)
サンプリングプローブ	HT-1001	0 ~ 300	410	6	2700	0 ~ 650
	HT-1002	0 ~ 300	410	6	2700	0 ~ 650

*HT-1002は、NO₂、SO₂、高濃度CO計測用です。