

仕様

●検知部

型式	KD-14A	KD-14B	PD-14A-D	PD-14B-D
検知方式	拡散式		吸引式	
検知原理	熱線型半導体式	接触燃焼式	熱線型半導体式	接触燃焼式
検知対象ガス	水素			
検知範囲	0~2000ppm	0~100%LEL	0~2000ppm	0~100%LEL
防爆構造	ExdIICT5		ExdIIB+H ₂ T4	
保護等級	IP65			
適合ケーブル※1	ケーブル外径:φ10~13 4芯シールドケーブル:CVV-S 0.75mm ² または1.25mm ² または2.0mm ²		ケーブル外径:φ10~14.5 6芯シールドケーブル:CVV-S 0.75mm ² または1.25mm ² または2.0mm ²	
使用温度湿度範囲※2	温度:-10~50℃ 湿度:10~90%RH(0~50℃)			
センサ供給電源	各指示計ユニットから供給			
ポンプ電源	DC24V±10%			
外形寸法	W158×H158×D68		W133×H260×D132(突起部を除く)	
重量	約1.2kg		約5.2kg	

※1 配線抵抗は10Ω以下であること

※2 急激な温度および湿度の変化がないこと、および結露しないこと

●指示警報部

型式	NV-600HS
検知点数/ユニット	1ユニット2点監視方式
指示範囲	仕様による
ガス濃度指示計	バックライト付LCDバーグラフメータ
標準警報設定値	仕様による…A.STEPボタン押後、△マキにて任意設定可能
警報精度	警報設定値の±25%
警報遅れ	警報設定値の±1.6倍濃度ガスにて30秒以内
警報表示	1段目警報:1段目警報ランプ赤色点滅+音声メッセージ 1段目警報:2段目警報ランプ赤色点滅+音声メッセージ
警報出力	1,2段目個別接点 無電圧1a接点(接点容量:AC100V 2A 抵抗負荷) 各1組 個別有電圧出力 有電圧(0-6-12V 20mA以下) 各1組
1,2段目一括接点	無電圧1c接点(接点容量:AC100V 2A 抵抗負荷) 1組
プザー接点	無電圧1a接点(接点容量:AC100V 2A 抵抗負荷) 1組
外部プザー出力	有電圧断続信号(DC12V 10mA以下) 1組
集中監視盤出力	有電圧(0-6-12V 20mA以下) 1組
警報遅延	遅延モード個別設定可能(遅延時間:標準10秒)
電源	AC100~240V 50/60Hz(標準) DC24V(要指定)
消費電力	拡散式:(15+3.5×n) VA n:点数 吸引式:(1点当たり) 4VA加算
保安電源(保安電源内蔵型のみ)	使用蓄電池 密閉型鉛蓄電池(12V 2.6Ah×2) バックアップ時間 拡散式検知部12点式で30分 過放電防止機能 蓄電池終止電圧以下で自動放電停止 充電時間 約24時間
使用温度範囲	0~40℃
塗装色	マンセル2.5PB7.0/1.0

●場所メッセージ一覧

- ・チャンネル
- ・圧縮機
- ・受液器
- ・高圧受液室
- ・低圧受液室
- ・凝縮器
- ・油分离器
- ・冷蔵庫内
- ・冷却器
- ・機械室
- ・エバコン
- ・液ポンプ室
- ・荷さばき室
- ・製氷室
- ・ティスベンサー
- ・蓄ガス器
- ・改質機
- ・原料設備

●異常内容メッセージ一覧

- 「ガス漏れです」
- 「ガス漏れ・点検」
- 「故障」

警報器の性能を維持し、安全を確保していただくためには
日常点検および定期点検を実施してください。



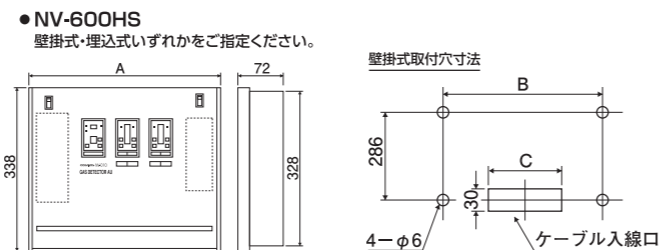
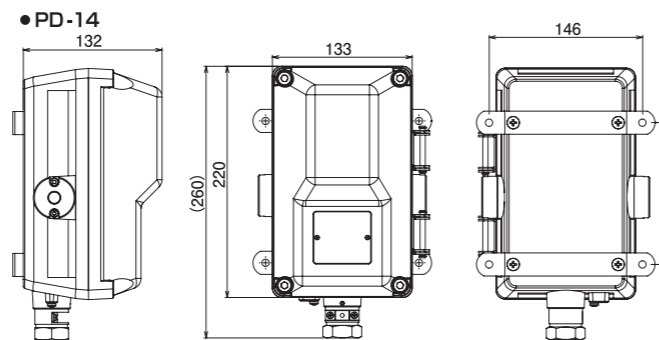
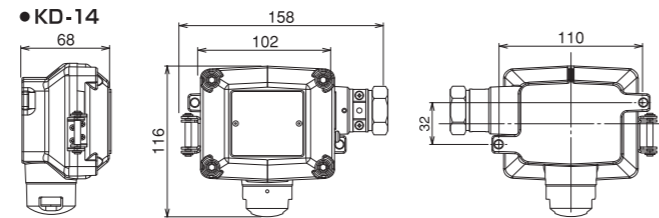
安全に関するご注意

- ご使用前に必ず「取扱説明書」をよくお読みの上、正しくお使いください。
- 設置工事をご依頼の際は、お買い上げの販売店または専門業者にご依頼ください。工事に不備があると事故の原因になるおそれがあります。

新コスモス電機株式会社

- 本社 ■〒532-0036 大阪市淀川区三津屋中2-5-4 TEL(06)6308-2111
- 東日本支社 ■〒105-0013 東京都港区浜松町2-6-2(藤和浜松町ビル3F) TEL(03)5403-2703
- 中部支社 ■〒461-0004 名古屋市中区栄3-15-31(住友生命種第2ビル5F) TEL(052)933-1680
- 関西支社 ■〒532-0036 大阪市淀川区三津屋中2-5-4 TEL(06)6308-2111
- 九州・中国支社 ■〒812-0013 福岡市博多区博多駅前3-1-1(NORITZビル5F) TEL(092)431-1881
- 札幌営業所 ■〒060-0005 札幌市中央区北五条西6-2-2(札幌センタービル20F) TEL(011)231-1101
- 仙台営業所 ■〒983-0852 仙台市宮城野区榴岡4-12-7(フェイスビルディング4F) TEL(022)295-6061
- 新潟営業所 ■〒950-0855 新潟市東区江南6-2-1(ヨシックスビル) TEL(025)287-3030
- 静岡営業所 ■〒422-8082 静岡市駿河区稲川13-1-20(ハギワラビル2F) TEL(054)288-7051
- 北陸営業所 ■〒920-0065 金沢市二ツ屋町8-1(アール・ユースビル2F) TEL(076)234-5611
- 広島営業所 ■〒730-0851 広島市中区本町9-4 TEL(082)294-3711
- 九州営業所 ■〒812-0013 福岡市博多区博多駅前3-1-1(NORITZビル5F) TEL(092)431-1881
- 北関東出張所 ■〒330-0855 さいたま市大宮区上小町5-44(武井ビル2F) TEL(048)643-1223
- 千葉出張所 ■〒260-0834 千葉市中央区今井1-23-7(SYビル2F) TEL(043)209-1650
- 西東京出張所 ■〒192-0075 八王子市南新町13-1(八王子繊維センタービル1F) TEL(042)680-7918
- 神奈川出張所 ■〒222-0033 横浜市港北区新横浜1-3-1(新横浜アーバンスクエア6F) TEL(045)473-6451
- 京滋出張所 ■〒520-0044 大津市京町4-4-23(アンルティ大津京町6F) TEL(077)526-8222
- 姫路出張所 ■〒670-0965 姫路市東延末3-50(姫路駅前マークビル2F) TEL(079)225-8965
- 岡山出張所 ■〒712-8051 倉敷市中畝2-8-22(岡一ビル1F) TEL(086)456-5200

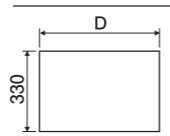
外形寸法図



寸法表

点数	A	B	C	D	備考
2点式	220	152	100	214	保安電源なし
2点式	298	230	180	292	保安電源付
4点式	421	343	290	415	保安電源付 なし共通
6点式	495	417	370	489	
8点式	569	491	440	563	
10点式	643	565	520	637	
12点式	717	639	590	711	

埋込式/パネルカット寸法



※カタログに記載されている仕様は改良のため予告なく変更することがあります。このカタログは再生紙を使用しています。 2012年6月制作 7287-H050

COSMOS

水素ステーション用

ガス検知警報器

指示警報部 NV-600HS

ガス検知部

拡散式 KD-14/ 吸引式 PD-14

水素ステーション用に進化した
ガス検知部が登場



小型・薄型設計
拡散式ガス検知部 KD-14

国内初
水素防爆対応の吸引式検知部
吸引式ガス検知部 PD-14



指示警報部 NV-600HS
写真は6点式です。
他に2, 4, 8, 10, 12点式もあります。

水素ステーションの保安はコスモスにおまかせ

低濃度から高濃度まで、設置場所、用途にあわせた検知が可能です。

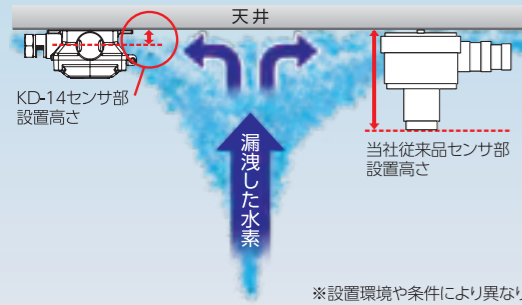
● 設備内に

ガス検知部

拡散式 **KD-14**

薄型・コンパクト設計の
ガス検知部

- センサがユニット式のため、交換が簡単
- 防爆基準の厳しい水素・アセチレン防爆対応 (ExdIICT5)
- 防水・防塵構造 (保護等級 IP65)
- 薄型設計により、水素漏えいの早期検知が可能
当社従来品より、薄型になったことで天井面に設置した場合、センサ部が天井面より近くなります。これにより、さらなる水素の早期検知*が可能になります。



● 事務所に

指示警報部 **NV-600HS**

水素ステーションのガス漏れ
監視に適した多点式ガス検知
警報器

- 警報発生時のガス濃度をデジタルバーグラフでわかりやすく表示
- ガス漏れ場所・異常内容を音声でお知らせ
- 震度7相当の耐震テストでも正常に動作
- 停電後も30分以上ガス漏れを監視*

*保安電源内蔵型の場合



● カップリング部に

ガス検知部

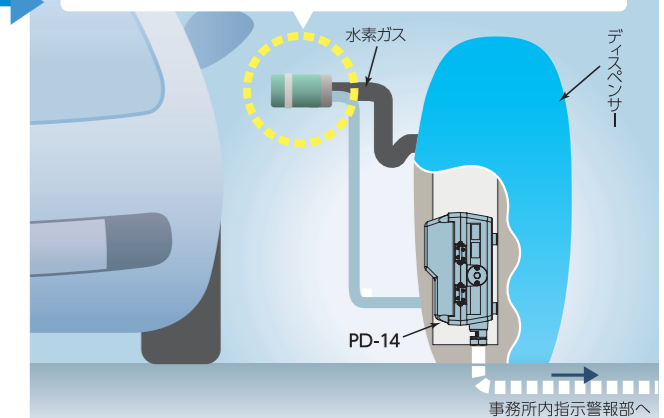
吸引式 **PD-14**

水素防爆対応の吸引式
ガス検知部

- 国内初の吸引式で水素防爆対応 (ExdIIB+H₂T4)
- センサがユニット式のため、交換が簡単
- 防水・防塵構造 (保護等級 IP65)

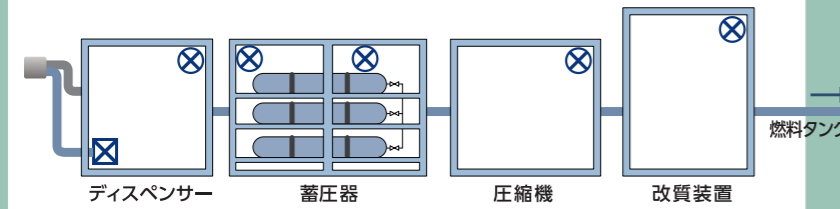


CHECK!
カップリング等接続部分におけるガス検知部の設置例
1000ppm(0.1%)以下での検知が必要です。



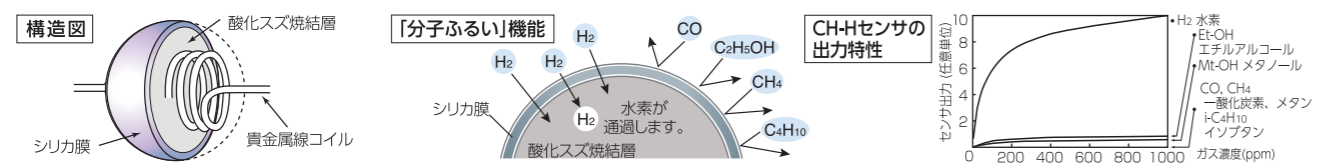
設置箇所例

⊗ KD-14 ⊗ PD-14



コスモスの水素用センサが、選ばれ続ける理由。

CHECK!
水素ステーションでは1000ppm(0.1%)以下という、非常に低い濃度での水素検知が求められます。そのためセンサの感度をあげる必要があり、周囲のガスによる影響を受ける可能性も高くなるため、水素だけを選択的に検知する性能が一層求められます。当社の「水素選択性熱線型半導体式センサ(CH-Hセンサ)」は、表面が他のガスに比べて分子の大きさが小さい水素のみを通過させる「分子ふるい」機能を持つシリカ膜に覆われています。それにより水素への高い選択性を実現しています。



「一般高圧ガス保安規則の機能性基準の運用について」が改正され、水素ステーションにおけるガス警報器の設置についても、以下のように定められました。

23. ガス漏えい検知警報設備及びその設置場所

*下記は本カタログ用に抜粋しています。正確な内容につきましては、必ず原文をお確かめください。

1. 機能

1.2 警報設定値は、設置場所における周囲の雰囲気温度において、可燃性ガスにあっては爆発下限界の1/4以下の値、酸素にあっては25%、毒性ガスにあっては許容濃度値以下とする。ただし、3.1(6)ハに基づき設置する警報設備にあっては、0.1%以下とする。 **CHECK!**

3. 設置場所

3.1(6) 特定圧縮水素スタンドにあっては、次に掲げる基準によるものとする。
イ. 圧縮機を設置した鋼板製ケーシング内又は不燃性構造の室内に1個以上。ただし、当該不燃性構造室の壁の内リが10mを超えるものにおいては、当該長さ10mにつき1個以上を加えた数とする。

ロ. ディスペンサーのケース内に1個以上。
ハ. 充てんホースと車両に固定した容器とのカップリング等接続部分付近に1個以上の検出端を持つ検知警報設備をそれぞれ1個以上。 **CHECK!**
ニ. 蓄圧器の配管集合部の上部に1個以上。
ホ. 改質器等水素を発生する装置付近の水素が滞留するおそれのある場所に1個以上。