

| 仕 様         |                                                                                                                               |                                                                            |                                                                                                   |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
|             | メインユニット                                                                                                                       |                                                                            | サブユニット                                                                                            |
| 型式          | PS-8N                                                                                                                         | PS-8M                                                                      | PS-8S                                                                                             |
| 対応センサ原理     | 定電位電解式、熱線型半導体式、隔膜ガルバニ電池式                                                                                                      |                                                                            |                                                                                                   |
| サンプリング方式    | ポンプ吸引式(約0.5L/min±20% 吸引流量自動制御)                                                                                                |                                                                            |                                                                                                   |
| サンプリング配管    | 外径6mm/内径4mm(または外径1/4インチ 内径11/64インチ)の PTFE※1 配管距離は20m以内※2                                                                      |                                                                            |                                                                                                   |
| 検知対象ガス      | (仕様による)                                                                                                                       |                                                                            |                                                                                                   |
| 検知範囲        | (仕様による)                                                                                                                       |                                                                            |                                                                                                   |
| 表示          | モノクロ液晶フルドット表示 ガス濃度:5桁表示(単位付き)<br>その他:ガス名表示、流量状態表示、警報(1段および2段)状態表示、故障表示                                                        |                                                                            | なし(メインユニットにて表示)                                                                                   |
| 電源表示        | 電源LED(緑)点灯                                                                                                                    |                                                                            | 電源LED(緑)点灯                                                                                        |
| 警報設定値       | (仕様による)                                                                                                                       |                                                                            |                                                                                                   |
| 警報精度        | 可燃性ガス:同一条件下にて警報設定値の±25% 毒性ガス:同一条件下にて警報設定値の±30% 酸素欠乏:同一条件下にて±1vol%                                                             |                                                                            |                                                                                                   |
| 警報遅れ        | 可燃性ガス:警報設定値の1.6倍のガスにて30秒以内 毒性ガス:警報設定値の1.6倍のガスにて60秒以内 酸素欠乏:10vol%の濃度にて18vol%に達するまで5秒以内(at 20±2℃)<br>(上記すべてのガスにおいて配管長さ、通信時間は除く) |                                                                            |                                                                                                   |
| 警報表示        | ガス警報1段目 警報1LED(赤)点滅<br>液晶画面:ALARM1表示                                                                                          |                                                                            |                                                                                                   |
|             | ガス警報2段目 警報2LED(赤)点滅<br>液晶画面:ALARM2表示                                                                                          |                                                                            |                                                                                                   |
| 故障診断        | 内部故障、センサ異常、流量低下異常、電源電圧異常、ユニット間通信故障、センサ誤挿入                                                                                     |                                                                            |                                                                                                   |
| 故障警報表示      | 故障警報LED(黄)点滅+対応するイベントアイコン                                                                                                     |                                                                            | 故障警報LED(黄)点滅                                                                                      |
| メンテナンスモード表示 | メンテLED(青)点滅<br>(メンテナンスモード1:点滅、メンテナンスモード2:早い点滅)+対応するイベントアイコン                                                                   |                                                                            | メンテLED(青)点滅<br>(メンテナンスモード1:点滅、メンテナンスモード2:早い点滅)                                                    |
| 外部出力        | デジタル信号※3                                                                                                                      | —<br>※拡張ユニットMRモジュール使用時<br>RS485 (Modbus-RTU)                               | Ethernet<br>10BASE-T/100base-Tx(Modbus/TCP)<br>Modbus/TCP (最大接続台数 システム構成による)<br>最大伝送距離100m(HUBまで) |
|             | ガス濃度アナログ信号※4                                                                                                                  | DC4-20mA(電源とのマイナス共通)(出力精度:F.S.±0.5%以内) ※故障警報時は0.6mA以下 ※配線抵抗も含め300Ω以下とすること  |                                                                                                   |
| 過外部接続端子     | 一括ガス警報接点(1段および2段)、一括故障警報接点※5                                                                                                  | 各1a無電圧接点/自動復帰<br>※定格負荷 AC125V 0.5A または DC30V 1.0A(抵抗負荷) ※個別の接点出力は拡張ユニットが必要 |                                                                                                   |
|             | 防爆性能                                                                                                                          | 非防爆                                                                        |                                                                                                   |
| 適合ケーブル      | 端子台<br>(3pin×1.6pin×1)                                                                                                        | 適合ケーブル:CVV 1.25mm <sup>2</sup> 他<br>対象信号:電源 ガス警報接点(1段および2段) トラブル警報接点       | —                                                                                                 |
|             | 端子台<br>(3pin×1)                                                                                                               | 適合ケーブル:CVV-S 1.25mm <sup>2</sup> 他<br>対象信号:ガス濃度アナログ信号                      | —                                                                                                 |
| 使用温度範囲      | RJ-45 コネクタ<br>8P8C                                                                                                            | なし                                                                         | 適合ケーブル:Ethernet 用 STP ケーブル カテゴリ 5e 以上<br>対象信号:デジタル信号 Ethernet<br>10BASE-T /100base-Txおよび PoE 電源   |
|             | 使用電源                                                                                                                          | 0℃～40℃(但し、急激な変化のないこと)、30～85%RH(但し、結露なきこと)<br>DC24V±10%                     |                                                                                                   |
| 消費電力※6      | CDS-7:3.5W(最大 5.2W)<br>CDS-7(触媒転化式):4.0W(最大 5.9W)<br>COS-7:3.5W(最大 5.2W)<br>CHS-7:4.0W(最大 5.9W)                               |                                                                            | メインユニットから供給<br>DC24V±10%<br>または PoE (Power over Ethernet, IEEE 802.3at)                           |
| 寸法          | CDS-7:2.7W(最大 3.5W)<br>CDS-7(触媒転化式):3.0W(最大 3.8W)<br>COS-7:2.7W(最大 3.5W)<br>CHS-7:3.2W(最大 4.2W)                               |                                                                            |                                                                                                   |
| 質量          | W70mm×H124mm×D172mm(突起部を除く)                                                                                                   |                                                                            |                                                                                                   |
| 取付方法※8      | 約850g(センサを除く)                                                                                                                 |                                                                            | 約770g(センサユニットを除く)                                                                                 |
|             | 壁掛式もしくは DIN レール 対応DINレール:TH35-75                                                                                              |                                                                            |                                                                                                   |

| 拡張ユニット(モジュールは最大2枚実装可) |                 |                                                                         |                                                             |                                                                                           |
|-----------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 型式                    | PS-8EU          |                                                                         |                                                             |                                                                                           |
| モジュール                 | AOモジュール(アナログ出力) | DOモジュール(接点出力)                                                           | MRモジュール (Modbus-RTU) 近日発売予定                                 | AIモジュール(アナログ入力)                                                                           |
| 外部出力                  | 信号              | ガス濃度アナログ信号                                                              | ガス警報接点(1段および2段)、故障警報接点                                      | Modbus-RTU(最大接続台数:32台(マスタ含む))                                                             |
|                       | 出力数             | 4                                                                       | 2                                                           | 1                                                                                         |
| 外部入力                  | 出力              | DC4-20mA<br>(出力精度:F.S.±0.5%以内)<br>※故障警報時は0.6mA以下<br>※配線抵抗も含め300Ω以下とすること | 各1a無電圧接点/自動復帰<br>※定格負荷125VAC<br>0.5Aまたは30VDC<br>1.0A (抵抗負荷) | 通信方法:RS485 2線式半二重<br>最大伝送距離:1.2km(上位機器まで)<br>通信速度:4800bps, 9600bps,<br>19200bps, 38400bps |
|                       | 信号入力数           | —                                                                       | —                                                           | 4-20mAアナログ入力<br>2                                                                         |
| 電源表示                  | 電源表示            | 電源LED(緑)点灯                                                              | —                                                           | 通信LED(橙)点滅                                                                                |
|                       | 通信表示            | —                                                                       | —                                                           | —                                                                                         |
| 防爆性能                  | 外部接続端子適合／ケーブル   | 端子台(12pin×1,1pin×1)<br>適合ケーブル:CVV-S 1.25mm <sup>2</sup> 他               | 端子台(12pin×1)<br>適合ケーブル:CVV-S 1.25mm <sup>2</sup> 他          | 端子台(3pin×2,1pin×2)<br>適合ケーブル:CVV-S 1.25mm <sup>2</sup> 他<br>ツイストペアシールドケーブル                |
|                       | 使用温度範囲          | 0℃～40℃(但し、急激な変化のないこと)、30～85%RH(但し、結露なきこと)                               | —                                                           | —                                                                                         |
| 使用電源                  | 消費電力※7          | 1.1W(最大2.2W)                                                            | 0.8W(最大1.6W)                                                | 1.1W(最大1.4W)                                                                              |
|                       | 寸法              | W60mm×H124mm×D172mm(突起部を除く)                                             | —                                                           | —                                                                                         |
| 質量                    | 約410g           | —                                                                       | —                                                           | —                                                                                         |
|                       | 取付方法※8          | 壁掛式もしくは DIN レール 対応DINレール:TH35-75                                        | —                                                           | —                                                                                         |

※1 インチサイズ配管については要指定。 ※2 吸着性の強いハロゲン系のガス等については、配管距離5m以下を推奨します。またダストが多い環境下で使用する場合は配管距離を推奨値より短くし、定期的な配管の交換が必要な場合があります。 ※3 Ethernetもしくは拡張ユニット Modbus-RTU のどちらかのみが使用可能です。 ※4 メインユニットのアナログ出力はメインユニット専用となります。サブユニット搭載センサのアナログ出力は拡張ユニット(AOモジュール)が必要となります。拡張ユニット(AOモジュール)からメインユニット搭載センサのアナログも出力することができるため多芯接続が可能です。 ※5 サブユニットを使用して2台以上のセンサを搭載する場合で個別接点出力を使用する場合は拡張ユニット(DOモジュール)を使用します。この場合、メインユニットに搭載したセンサ分の個別出力は拡張ユニットから出力されます(メインユニットの接点は一括出力となります)。 ※6 アナログ出力とデジタル出力を同時に使用する場合は、消費電力は大きくなります。 ※7 最大(モジュール)数を使用した時の消費電力になります。 ※8 定期的な振動や過大な衝撃が本器に直接加わるおそれのある場所に設置しないでください。大きな振動や衝撃が伝わると機器が故障する可能性があります。振動が多い場所に設置する場合は、壁掛け式を推奨します。



**安全に関するご注意**

- ご使用前に必ず「取扱説明書」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。
- 設置工事などともなう商品については、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。

警報器の性能を維持し、安全を確保していただくために取扱説明書に沿って日常点検および定期点検を実施してください。

## 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

東日本営業部

東京 ■ 〒105-0013 東京都港区浜松町2-6-2(浜松町262ビル3F) TEL(03)5403-2703

札幌営業所 ■ 〒060-0005 札幌市中央区北五条西6-2-2(札幌セントラルビル20F) TEL(011)231-1110

仙台営業所 ■ 〒983-0052 仙台市青葉区堀4-12-7(アイビルディング4F) TEL(022)295-6061

新潟営業所 ■ 〒950-0916 新潟市中央区米山3-1(ファースト米山201) TEL(025)365-1390

静岡営業所 ■ 〒420-0851 静岡市葵区黒金町11-7(大樹生命静岡駅前ビル2F) TEL(054)255-1901

北上出張所 ■ 〒025-0016 花巻市高木第21地割93-8 TEL(0198)29-6633

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 ■ 〒280-0834 千葉市中央区今井1-23-7(SYビル2F) TEL(043)209-1650

神奈川出張所 ■ 〒222-0033 横浜市港北区新横浜2-5-19(AIX SHINYOKOHAMA 5F) TEL(045)473-6451

中部営業部

名古屋 ■ 〒460-0004 名古屋市中区新栄町2-4(坂種栄ビル7F) TEL(052)951-2650

中 部 ■ 〒920-0065 金沢市二ツ屋町8-1(アーバンユースフルビル2F) TEL(076)234-5611

西日本営業部

岡 山 ■ 〒7532-0036 大阪市淀川区三津屋中2-5-4 TEL(06)6308-2111

岡 西 ■ 〒710-0826 倉敷市老松町2-7-4(倉敷ビル5F) TEL(086)435-5087

広島営業所 ■ 〒732-0827 広島市南区稲荷町2-16(広島稲荷町第一生命ビル6F) TEL(082)568-2800

九州営業所 ■ 〒812-0016 福岡市博多区博多駅南4-3-18(ツツキ博多ビル3F) TEL(092)431-1881

京 滋 出張所 ■ 〒520-0044 大津市京町4-4-23(アソルティ大津京町6F) TEL(077)526-8222

姫路出張所 ■ 〒670-0965 姫路市東延永3-50(姫路駅南マークビル2F) TEL(079)225-8965

※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。 (P) 2025年1月制作 (F) 7263-D030

※Bluetooth®ワードマークは登録商標であり、Bluetooth SIG, Inc. が所有権を有します。新コスモス電機株式会社は使用許諾の下でこのマークを使用しています。



世界最高水準の技術力を誇るガスセンサメーカーが開発

# コスモス式ガス検知部が リニューアルして新登場

## Features

- 1 固体式センサで長寿命
- 2 大型液晶で視認性抜群
- 3 システムとの高親和性

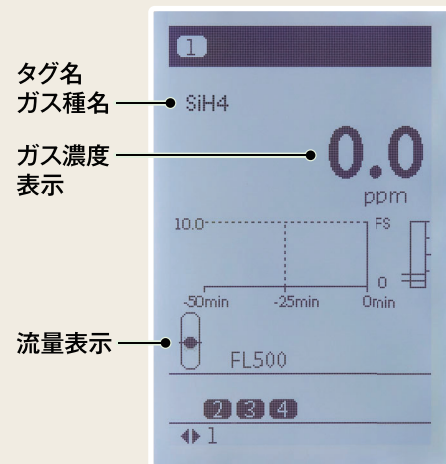


## 特長1 熱線型半導体式 水素化物センサで長寿命化

- 世界初! 当社独自の熱線型半導体式センサでSiH<sub>4</sub>(シラン)を高感度検知
- センサの長寿命化で交換周期が延長

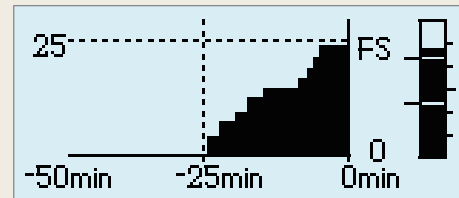


## 特長2 視認性抜群の大型液晶で現場を一目で把握



### Point① トレンドグラフ

ガス漏れ発生時に50分前までの  
ガス漏れの履歴を確認可能



### Point② 履歴／発生中イベント表示

機器本体でガス警報、メンテナンス  
モード設定などの履歴や現在発生し  
ているイベントを表示可能

### 履歴

04/01/2023 10:50:00  
CH.1 SiH<sub>4</sub>  
流量低下注意 On

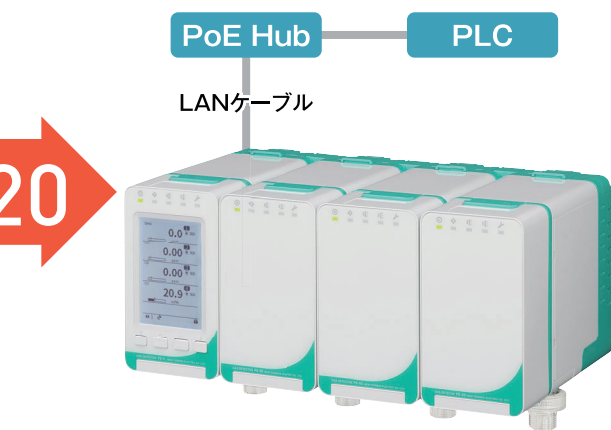
## 特長3 PoE対応で省配線、PLCとはシームレスに簡単接続

### 従来品



PS-7(アナログ出力)では  
**20端子**が必要

### PS-8シリーズ



- LANケーブル1本で機器の電源供給からデータ通信まで  
行うことが可能
- PLC(上位システム)との間に必要だった変換器などは不要

## フロントアクセスでセンサ交換が簡単

PS-8シリーズに搭載するセンサはお客様ご自身で交換可能です。



### コスモス式とは

1997年からはじまった、設置現場でのガス校正を不要とし、またセンサを  
リサイクルすることで、ランニングコストを極力低減する方式。

## メインユニット1台で最大16点のセンサ情報を表示

お客様のご使用ガス種、数量に合わせてセンサを組み合わせることができます。

### 〈システム構成例〉

#### 拡張ユニット

1ユニットに拡張モジュールを2つ搭載

#### モジュールラインナップ

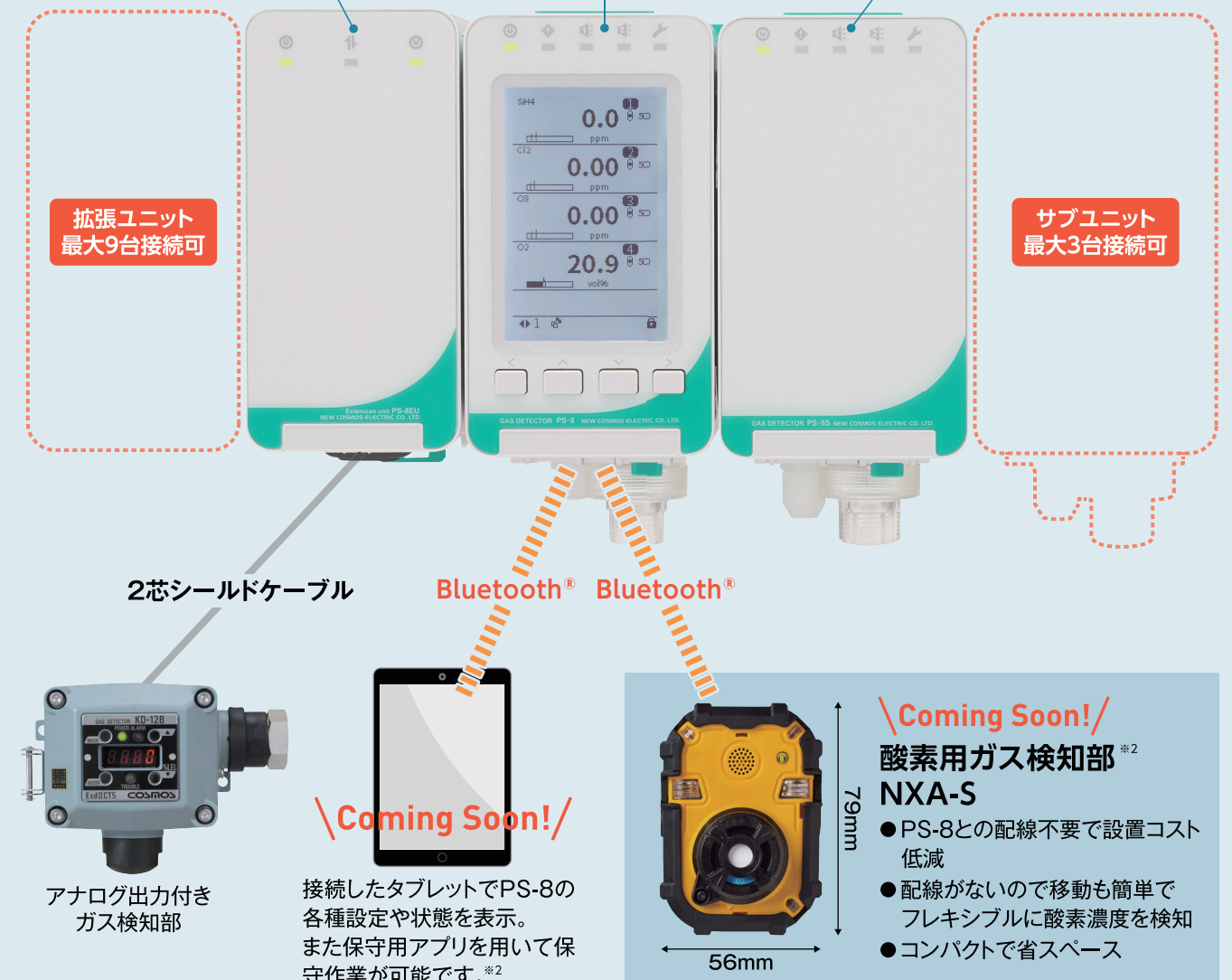
- AOモジュール(アナログ出力)
- DOモジュール(接点出力)
- AIモジュール(アナログ入力)
- MRモジュール(Modbus-RTU)※2

#### メインユニット

センサ、ポンプを搭載するほか、  
大型液晶画面で最大16点のセン  
サ情報を表示

#### サブユニット

ポンプとセンサのみ搭載



### 検知対象ガス種※1

|                                  |                  |                               |                  |                   |                                |
|----------------------------------|------------------|-------------------------------|------------------|-------------------|--------------------------------|
| SiH <sub>4</sub>                 | PH <sub>3</sub>  | B <sub>2</sub> H <sub>6</sub> | AsH <sub>3</sub> | H <sub>2</sub> Se | Si <sub>2</sub> H <sub>6</sub> |
| SiH <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub> | GeH <sub>4</sub> | NH <sub>3</sub>               | HF               | Cl <sub>2</sub>   | HCl                            |
| HBr                              | F <sub>2</sub>   | H <sub>2</sub> S              | ClF <sub>3</sub> | O <sub>3</sub>    | CO                             |
| O <sub>2</sub>                   | NF <sub>3</sub>  | CCl <sub>4</sub>              | H <sub>2</sub>   | CH <sub>4</sub>   | COS※2                          |

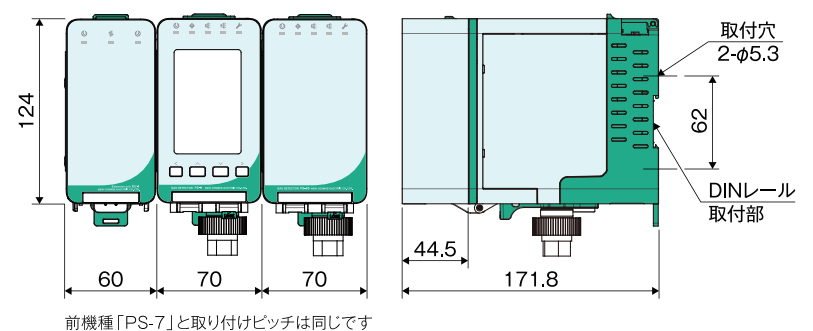
※1 その他ガス種についてはお問い合わせください

**NF<sub>3</sub>・COSは熱分解一体型センサです**  
熱分解コンバータが内蔵され、  
コストパフォーマンスに優れています。



※2 近日発売予定

### 外形寸法(単位:mm)



前機種「PS-7」と取り付けピッチは同じです