GDS ENGINEERING

ASGD-SP

自動吸引式ガス検知器
取扱説明書



設置、運用、校正、および保守

ASGD-3000 / ASGD-3200 / ASGD-3200-R

GDS ENG Co., Ltd.

gdseng.co.kr 031-731-0218

2026.11 · Rev.4

ユーザーマニュアル ガイド

適用製品

ASGD-SP は、内部ポンプを使用して外部ガスを吸引し、その濃度を測定する、防爆ガス検知器です。センサーの種類に応じて、可燃性ガス、有毒ガス、および酸素の検出を構成できます。

本書は ASGD-3000 / 3200 / 3200-R 系列の FND 表示仕様を対象とします。センサー、機械構成、通信、ファームウェアにより仕様とメニューが異なります。納入品の銘板、図面、通信仕様を確認してください。

目次	ページ
安全に関する指示 · 製品仕様	03-04
動作フロー · 部品 · ディスプレイ	05-07
取り付け · 接地 · 電源 · 配線 · CAD 図	08-14
動作 · 警報 · 調整 · 基本設定	15-20
時間 · 記録メニュー · ネットワーク · 通信	21-23
定期的な検査 · トラブルシューティング · エラーコード	24-26
銘板· 保守· 現場確認記録	27-29
技術サポート連絡先	30

2026.11 に統合された修正: 会社が提供する元のドキュメントからの CAD の外寸および組み立ての断面図が追加されました。 メニューおよび通信項目は、対応する機能をサポートする納品設定に適用されます。

使用前の安全に関する指示

電源が入っている状態でカバーを開けないでください。

爆発性ガス雰囲気のおそれがある場合はカバーを開けないでください。開放、配線、点検の前に電源を遮断し、作業場所の安全を確認してください。

取り付け前に確認すべき項目

製品との互換性を確認してください。 危険工リアの分類、防爆構造および機器の定格、温度定格、電気仕様、環境条件、および配線方法が製品と一致している必要があります。

作業者と作業範囲

組み立て、分解、検査、および校正は、責任者の承認を得た訓練を受けた担当者によって行わなければなりません。防爆性能に影響を与える部品の修理については、メーカーにお問い合わせください。

設定変更時の注意

校正、出力テスト、および初期化の前に、接続されている受信機および警報装置への影響を確認してください。初期化後、測定範囲、校正、警報、および出力設定は再確認する必要があります。

本書の銘板表示は実物の ASGD-SP 銘板に基づきます。設置要件と特別使用条件は、製品銘板および認証書類で確認してください。

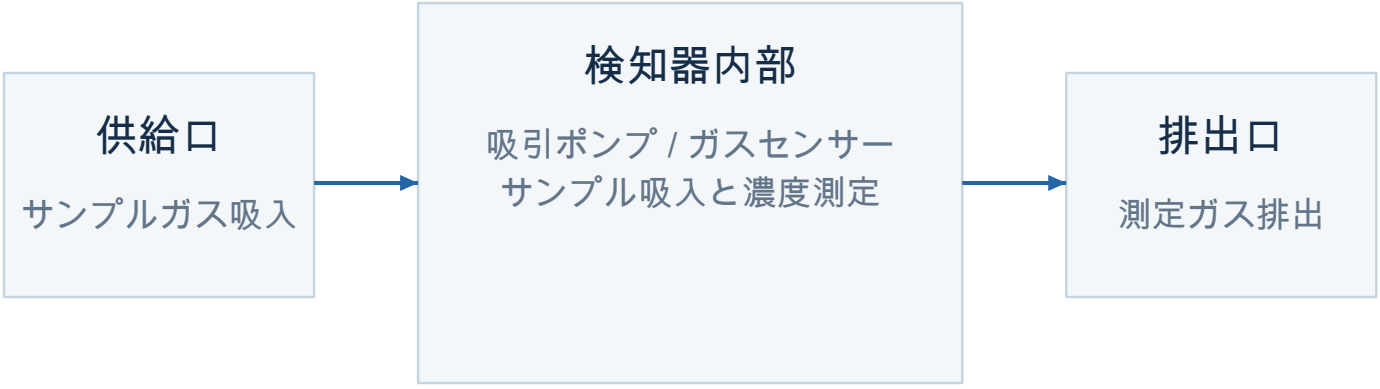
製品仕様

項目	仕様
安全認証型	ASGD-SP
検出対象 / 検出方法	可燃性ガス / 有毒ガス / 酸素; 自動吸引
センサー技術	電気化学式 / 半導体式 / 触媒式燃焼 / 赤外線式 ターゲットガスおよび仕様に合わせて選択
測定範囲 / 表示	各ガスに対する設定 / 4桁の FND 表示
電源	24V DC または PoE 設定
24V DC 入力仕様	18–31V DC / 最大 200mA
通信 / 出力	4–20mA または Modbus TCP、選択可能 Modbus TCP 設定では PoE 電源を使用
追加インターフェース	RS-485、警報リレー: 対応する設定でサポート
アナログ負荷	最大負荷: 4–20mA、500Ω
精度 / ゼロ点からのずれ	±3% の F.S. / ±2% の F.S.
リレー接点	SPDT / AC 250V, 1A
サンプリングチューブ	1/4 インチ OD チューブ
防爆表示	Ex db IIC T6 Gb
配線引込口	3/4 PF (実物銘板)
取り付け方法 / 外観	壁面取り付け / 該当する構成については、12〜14ページの寸法と元の図を参照
湿度	5〜99% RH、結露なきこと

F.S.: フルスケール測定値。既存のドキュメントでは、防爆のための環境温度として -20〜+40°C が指定されています。実際の製品の証明書が優先されます。ドキュメント間の一般的な動作温度は異なります。仕様を確認してください。

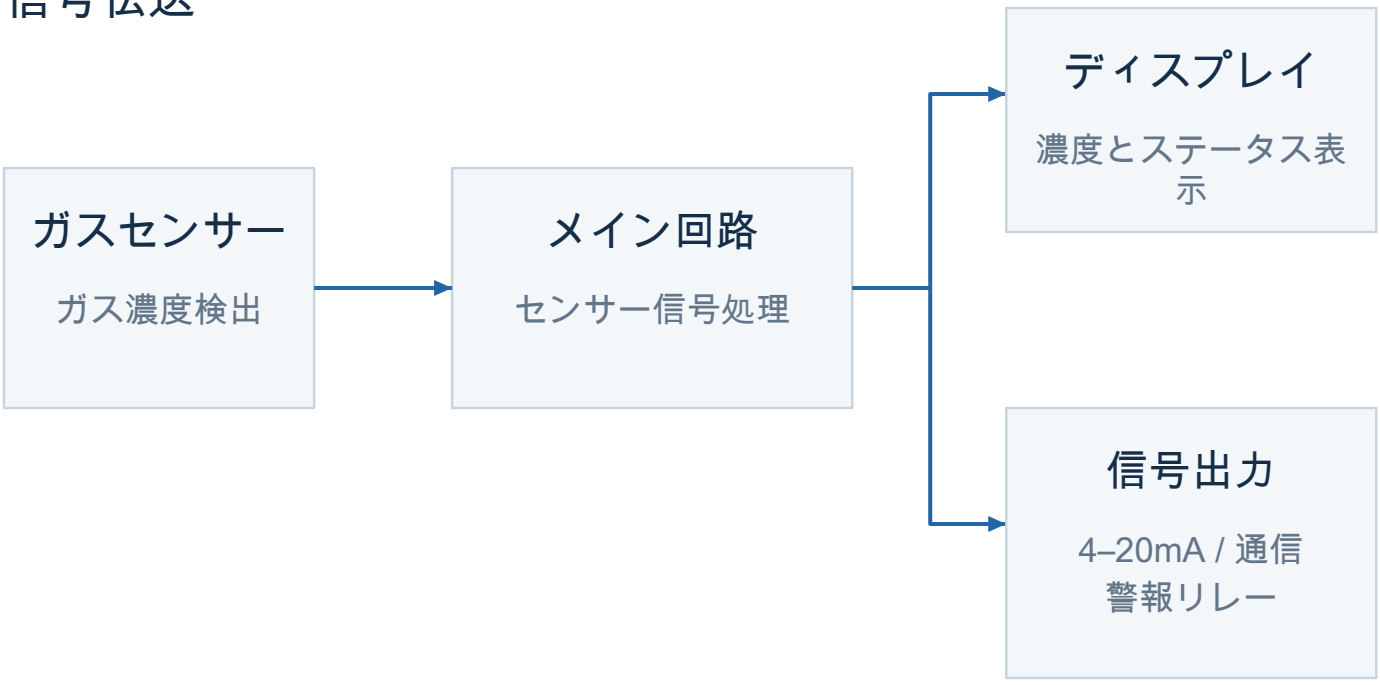
ガス検知と信号の流れ

サンプルガス流量



内蔵ポンプは外部ガスを吸い込み、設置されたセンサーがガス濃度を測定します。

信号伝送



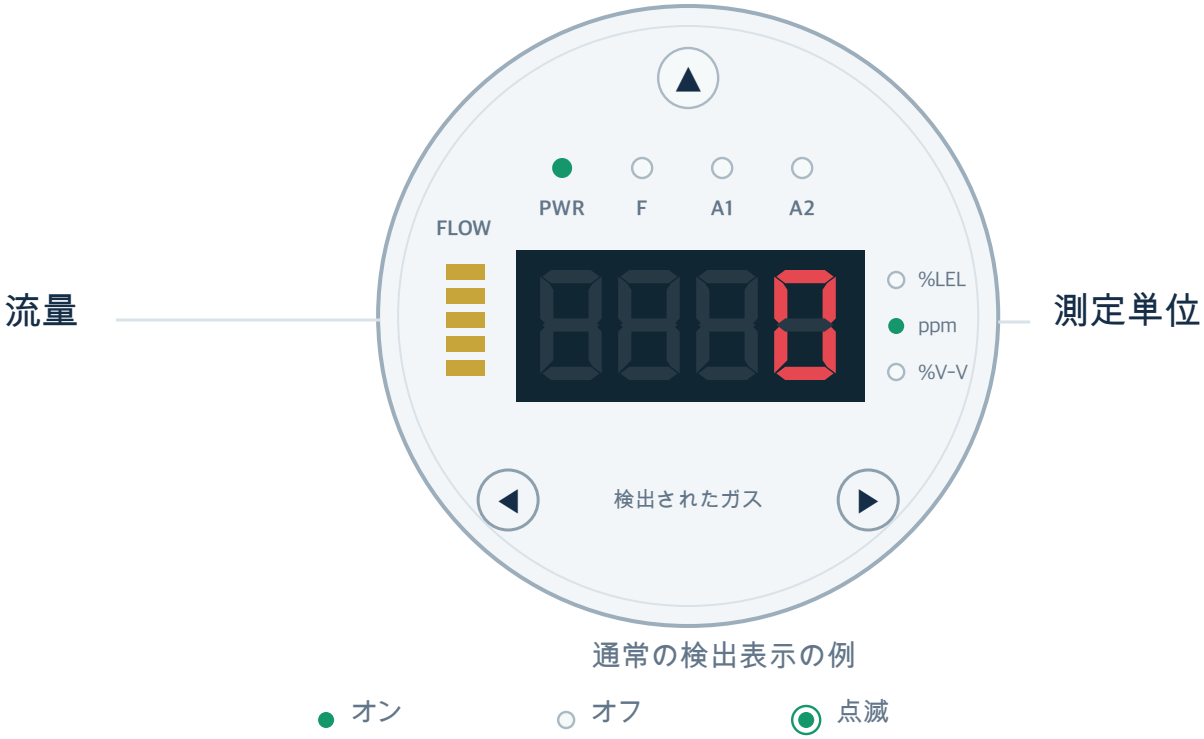
これは、機能の流れを説明する概念図です。 実際のコンポーネントの配置とサポートされているインターフェースは、提供された構成によって異なる場合があります。

主要コンポーネント

部品	機能
ケース/カバー	センサー、ポンプ、および PCB を外部からの衝撃や環境から保護
センサーホルダー	吸入されたガスをセンサーに供給し、回路に測定信号を供給
カバー固定ネジ	ケースとカバーを固定
端子台	DC 24V 電源入力と 4–20mA 出力を接続
インレット / アウトレット	サンプルガス インレット/アウトレット; 外径 1/4 インチのチューブ
強化ガラス	ディスプレイの濃度とステータスを確認
ディスプレイ	濃度、設定値、電力、故障、警報、および流量ステータス表示
メイン PCB	センサー信号の処理と、電流、通信、リレー信号の出力
ディスプレイ PCB / ポンプ回路	ディスプレイと設定機能、および吸引ポンプの操作
固定リング	強化ガラスをカバーに固定
内部接地	外部ノイズおよび電界の影響を軽減するための接地
絶縁プレート	PCBおよびポンプなどの内部コンポーネントの固定および絶縁
吸引ポンプ	センサーへの外部ガスの連続供給
PCB サポート	回路基板の固定
PoE LAN ポート	PoE 設定用の電力およびネットワーク接続

通信および端子の設定は、仕様によって異なります。分解および再組み立ては、訓練を受けた担当者が行ってください。

フロント ディスプレイ



通常の検出表示の例

● オン　○ オフ　◉ 点滅

ディスプレイ	機能
PWR / 電源	通常の電源供給時に緑色の表示
F / 故障	自己診断で故障を検出した場合、故障を示す
A1 / 1段階目警報	1段階目警報の設定または警報の状態を示す
A2 / 2段階目警報	2段階目警報の設定または警報の状態を示す
4桁LED表示	ガス濃度、設定値、および機能コードを表示
FLOW	バーLEDで現在の空気流量を表示
単位ランプ	設定されたガス測定単位を表示

操作ボタン：◂ LEFT / ▲ ENT / ▸ RIGHT。磁気操作仕様では、カバーを開けずに磁気プローブで設定します。

取り付け場所と輸送

ガス漏れおよび滞留箇所の選定

圧縮機、バルブ、反応器、配管接続、およびガス充填機器の接続箇所で、潜在的な漏れ箇所を確認する。 また、点火源、制御室、スイッチ室などの近くのガス滞留箇所についても評価する。

ガス密度と空気流量を考慮する

屋外では、風向き、風速、ガス密度を考慮する。 室内では、空気より重いガス（下部）および空気より軽いガス（上部または換気箇所）の滞留箇所を考慮する。

取り付けを避けるべき環境

濃い粉塵または油ミスト、腐食性ガスまたは液体への直接曝露、高温または熱源、高温または高湿度、結露、振動または衝撃、および強い高周波または高電圧ノイズを避ける。

検査へのアクセス性と受信機設置場所

供給図に従い、吸気· 排気の方向と固定位置を確認してください。 検査· メンテナンスが容易な場所に堅牢に取り付け、オペレーターが警報を容易に確認できる場所に受信機を設置してください。

輸送、開封、および保管

衝撃や落下を避けてください。 乾燥した、埃のない、振動のない環境で保管してください。 開封後、損傷、ひび割れ、または部品の故障がないか確認してください。 異常が見つかった場合は、設置前にメーカーに連絡してください。

組み立てと接地

• 接続面から異物を除去し、ねじ、パッキン、Oリングの損傷を確認してください。 部品を無理に押し込まないでください。

• 使用環境に適した材質と十分な機械的強度を持つボルト· ナットを使用し、カバーと接合部を確実に固定してください。

• 導線にねじれや緩みがないよう接続し、適切な締付力で固定してください。配線前に電源を遮断します。

保護導線の断面積

相導体 S (mm²)	保護導体の最小断面積 (mm²)
S ≤ 16	S
16 < S ≤ 35	16
S > 35	S / 2

同じ金属導線規格に基づき、導線材と設置条件が要件を満たしているか確認してください。 外部接地線は、最小断面積 4mm² のものを使用してください。

内部および外部の接地点を、付属の接地用端子、スプリングロックワッシャー、および平ワッシャーを使用して接続します。 認定されたケーブルグランドと、製品の防爆性能に適したシール用部品を使用してください。 シールリングを締め付け、ケーブルをしっかりと覆えるようにしてください。

備考：IEC 60364-5-54 の表 54.2 に基づく、同じ材質の導線を選択する原則。

電源および通信設定

構成	使用方法
4–20 mA 出力	DC 24V 電源設定または PoE 電源設定を確認してください。
Modbus TCP	電源およびネットワーク接続のための PoE (Power over Ethernet) 設定。
RS-485 / リレー	このオプションが搭載された製品と使用してください。

24V DC 設定

端子台および付属の配線図上の V(+), S, および V(-) のマーキングを確認してください。 電源を V(+) および V(-) に接続し、電流信号線を S に接続します。 次のページにある配線図に従って、信号の戻りおよび受信端子の接続を行ってください。

PoE設定

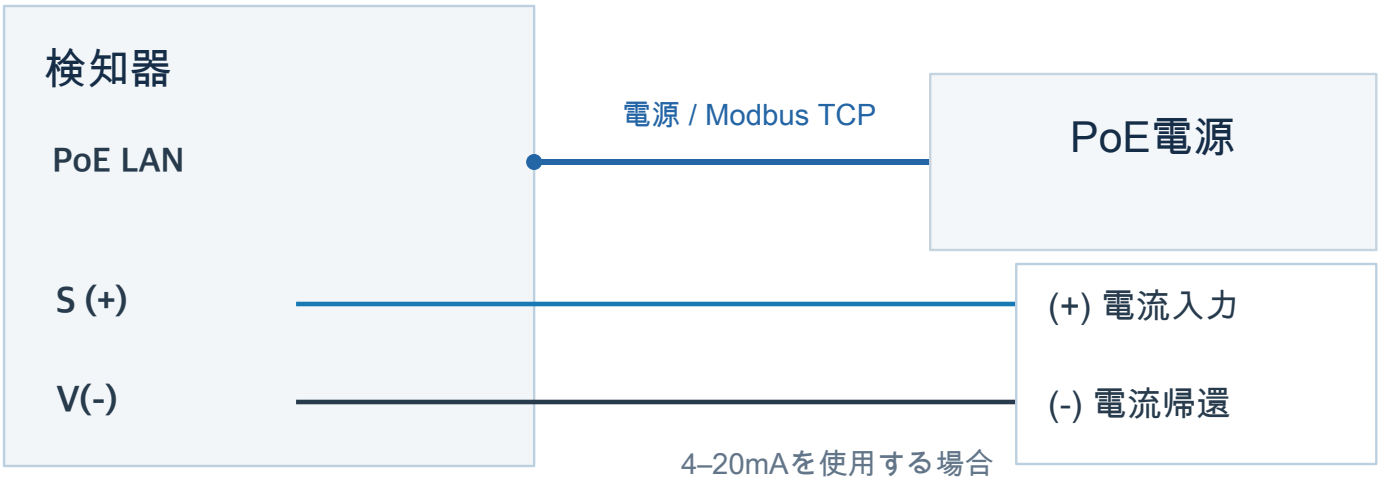
PoE LAN ポートに指定の PoE 電源· ネットワークケーブルを接続します。通常の LAN だけでは給電されません。未使用の配線引込口は防爆性能に適合するプラグで閉止し、輸送用のゴムキャップを最終閉止に使用しないでください。

銘板の定格仕様と実際の供給電源

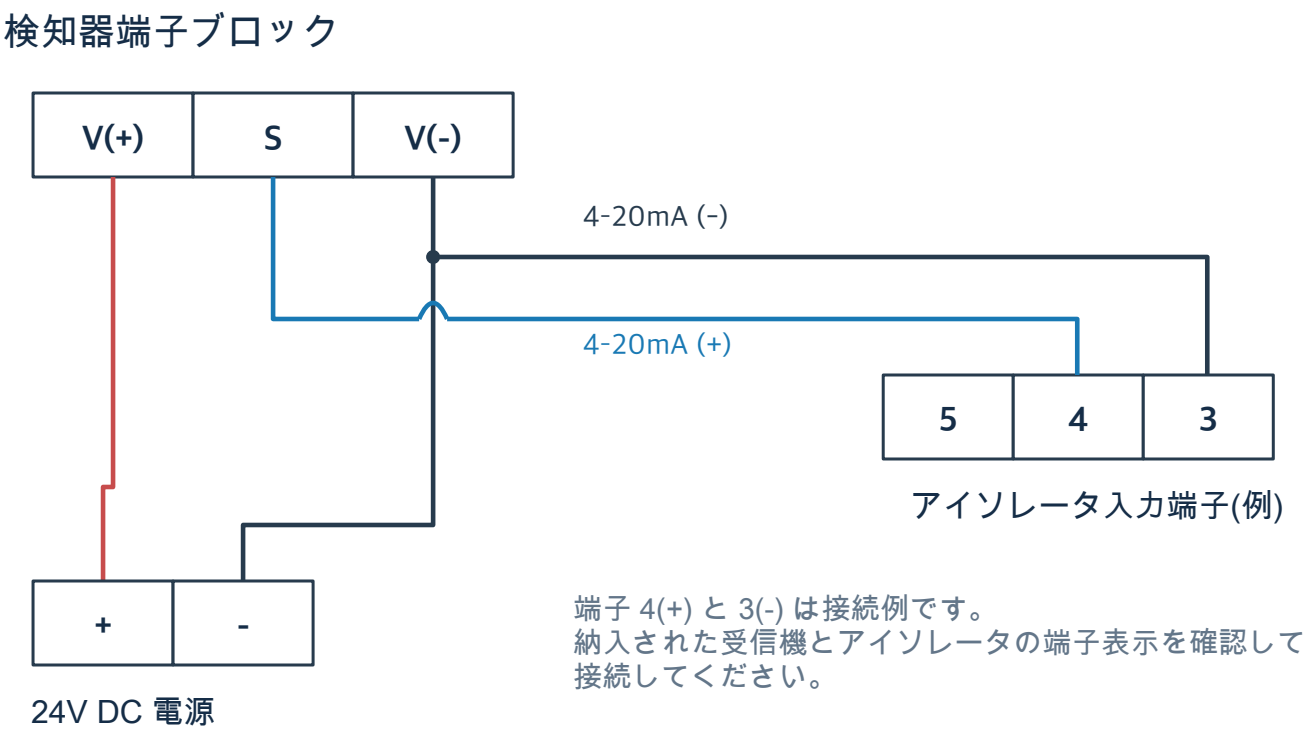
実機の銘板にある「DC 50V 以下、200mA 以下」は定格上限です。DC 電源端子へ任意の 50V 電源を接続できるという意味ではありません。実際の電源には DC 24V または指定の PoE 構成を使用します。

電源および信号接続図

PoE構成 / ASGD-3200



24V DC構成 / ASGD-3000

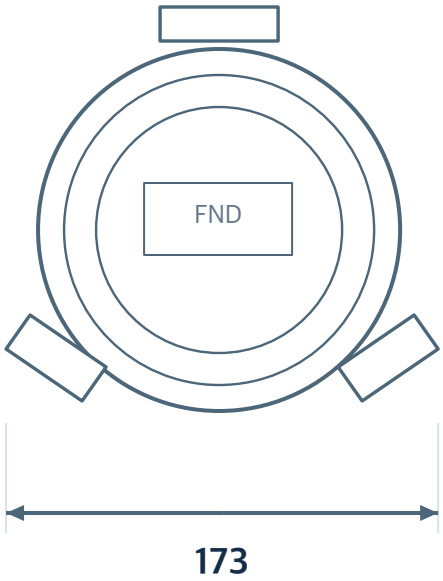


寸法および伝送ケーブル

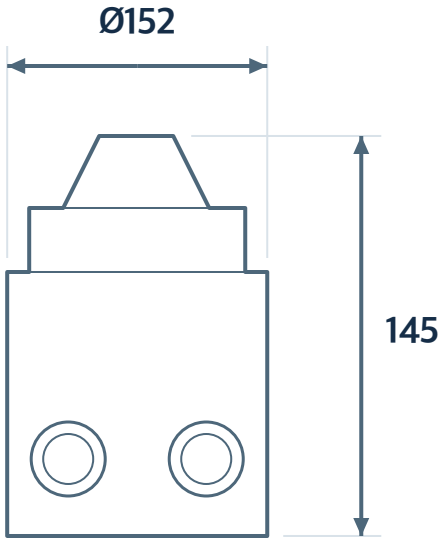
ケーブルの断面積（mm²）	最大伝送距離（m）
0.5	500
0.75	1,000
1.0	1,500
1.5	2,500
2.5	4,500

4–20mA伝送規格。電源電圧降下、合計負荷、および受信機の条件に基づいて、実際の距離を確認してください。CVVS/CVVSBシールドケーブルを使用する場合、RS-485構成の伝送距離は1,000mです。

正面図



側面図

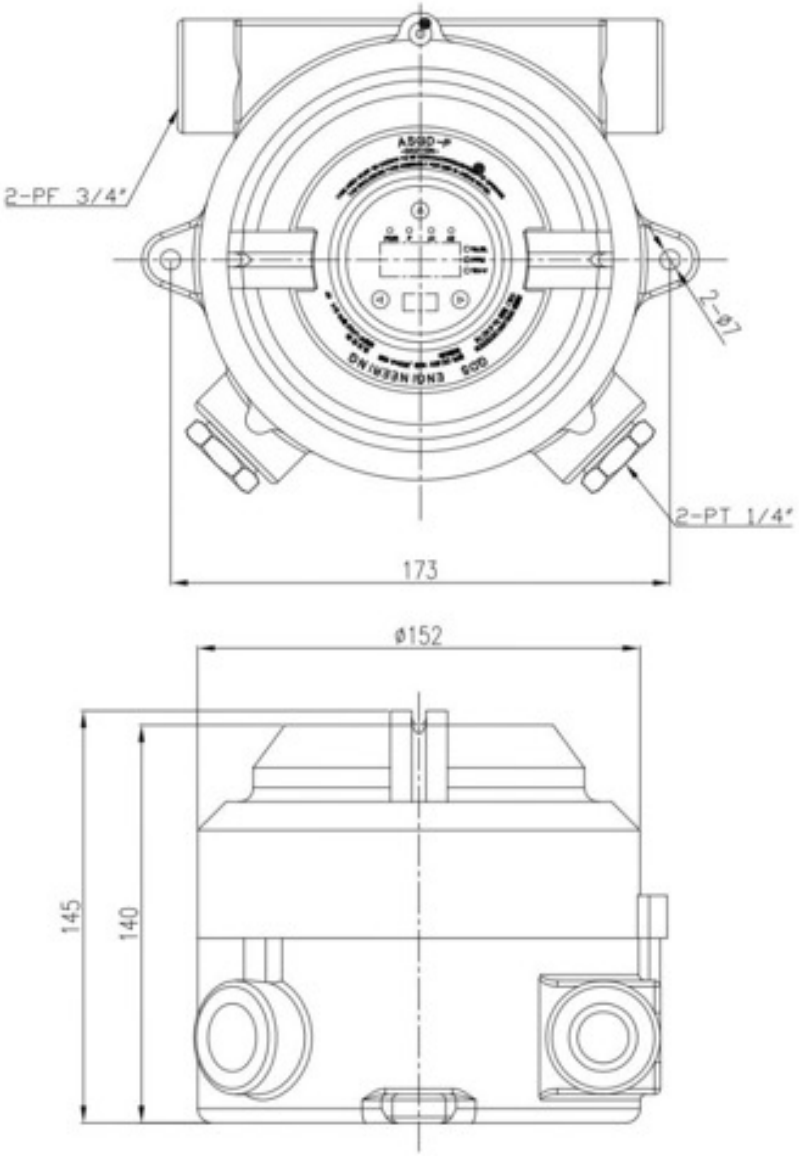


寸法の単位：mm

図：173(W) × 145(H) × 152(D) mm構成。既存のSPドキュメントには、162 × 154 × 140 mm構成も含まれています。設置前に、納品図面および物理寸法を確認してください。

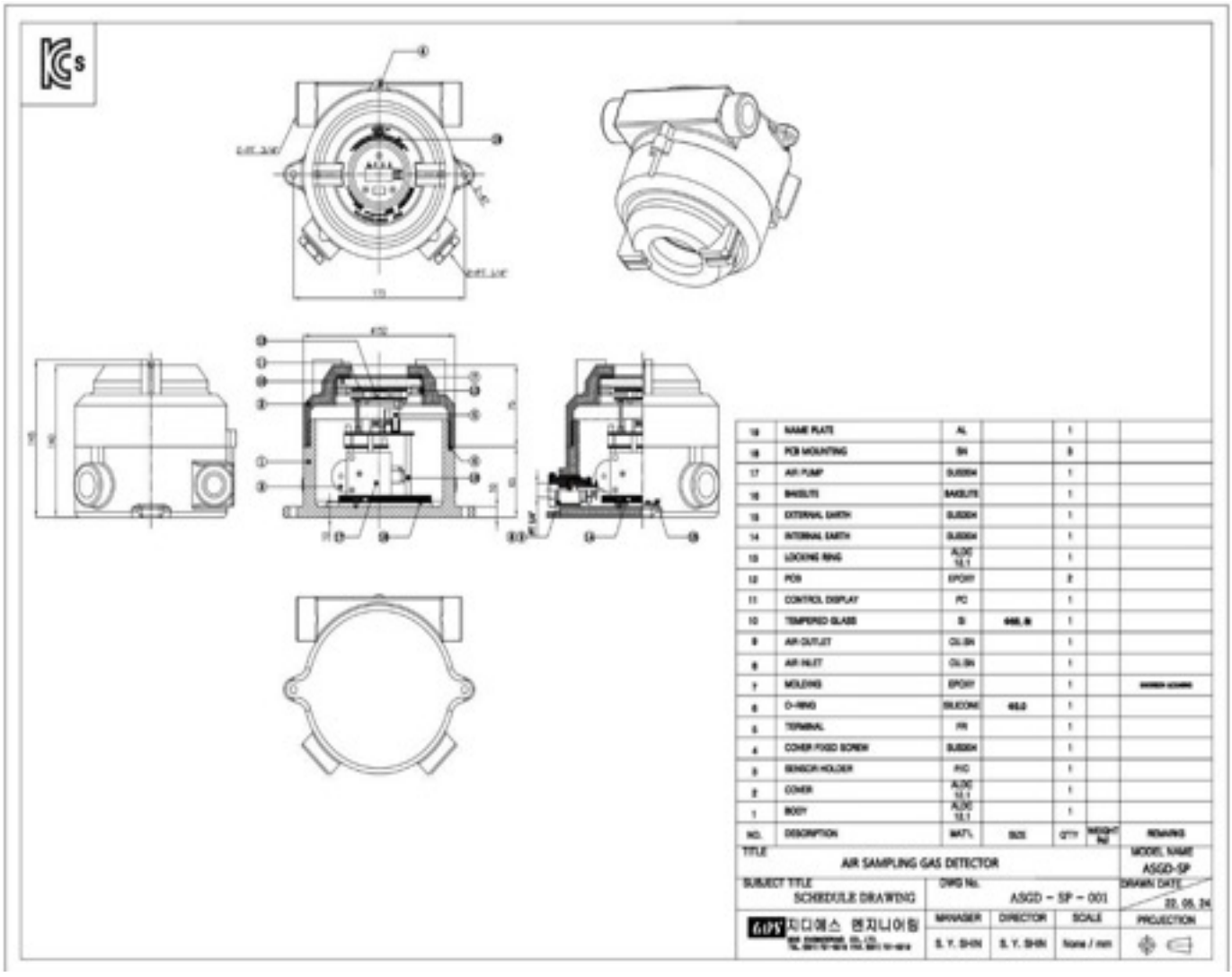
CAD寸法図

元の寸法表示	寸法 / 仕様
外観	173 / 145 / Ø152 mm
配線引込口 / ガスポート	2-PF 3/4 / 2-PT 1/4
取り付け穴 / 本体高さ表示	Ø7 / 140 mm



元のCAD図面が含まれています。この図面は173mmの構成であり、162mmの構成と併用しないでください。取り付け加工は、付属の図面と実際の寸法に基づいて行ってください。

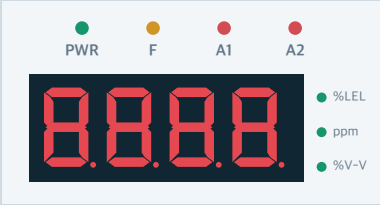
CADアセンブリ図と断面図



図面項目	備考
図面番号 / 形式	ASGD-SP-001 / ASGD-SP
含まれる内容	正面図、側面図、背面図、等角図、断面図および部品配置
部品の説明	6ページにある主要な部品をご確認ください。
適用	元の構造の参照用。取り付けと製造は、承認された付属図面を優先してください。

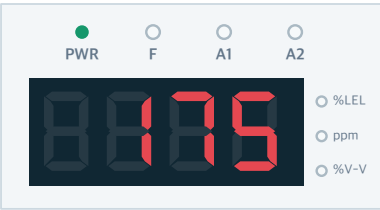
元の図面の線と寸法は維持されています。詳細な製造寸法については、会社の図面を参照してください。

電源入力と初期表示



1 表示ユニットを確認してください

電源を入れた場合、濃度表示とステータスLEDは約3秒間点灯します。



2 暖機 180秒

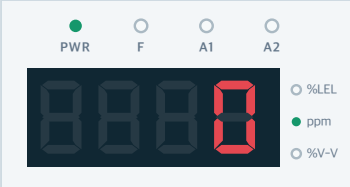
緑色 LED が点灯し、180 秒のカウントダウンを開始します。ウォームアップ中の電流出力は 2mA で、警報リレーは動作しません。

3 設定を確認後、検出を開始

表示シーケンス	検査項目
ソフトウェアバージョン	インストール済みファームウェアバージョン
rAn / 測定範囲	フルスケールを設定 (表示サポート構成)
アドレス情報	アドレス設定 (RS-485構成のみ適用)
A1 / A2	1段階/2段階警報設定値
RELAY 1 / RELAY 2	リレー出力タイプ
濃度	通常監視モード

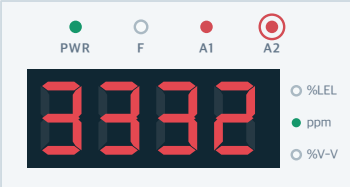
ウォームアップ段階は、ENTボタンで終了できます。センサーが安定した後のみ、実際の操作を開始してください。表示順序は、構成やファームウェアによって異なる場合があります。

検出、警報、自己診断



通常検出

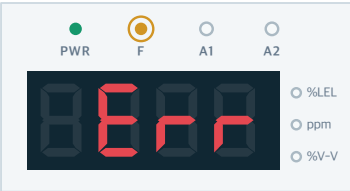
PWRおよび測定ユニットのランプは常に点灯し、現在のガス濃度はFNDに表示されます。



1段階/2段階警報

第 1 段階の警報設定値を超えると A1 が点滅します。第 2 段階の設定値を超えると A1 は点灯を継続し、A2 が点滅します。

測定範囲を超えると、22mAが出力されます。センサー保護設定の場合、センサーは180秒後に検出状態に戻ります。センサーが戻ったという表示だけで、ガス漏れが解消されたと判断しないでください。



故障表示

センサー故障時は F ランプが点滅し、Err が表示されます。供給電圧が 12V 以下の場合は、電源ランプと故障ランプの両方が点滅します。

自己検証 (SELF)

通常検出中に、ENT (▲)ボタンを3回押します。SELFが約1秒表示され、すべてのステータスLEDと濃度表示セグメントが約1秒点灯します。出力は2mAで、リレーは動作しません。

設定を一目で確認

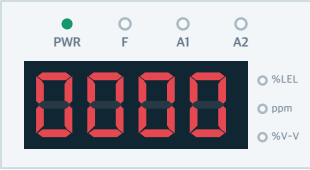
通常検知モードでは、◂ LEFT、▲ ENT、▸ RIGHT の順に操作します。設定モードでは、LEFT と RIGHT を使用してメニューを移動し、ENT で選択します。

表示コード	機能
0000	ゼロ校正 (ZERO)
SPAn / SPRn	スパン校正 (SPAN)
4-20	電流出力試験
A1 / A2	ステージ 1 / ステージ 2 の警報値を設定
rEL	リレー出力設定値を検証
S-dt / dAtE	時間/稼働時間メニュー → 21 ページ
ALAr / CLr	記録の表示/削除 → 21 ページ
Adr	アドレス設定 (RS-485 設定)
NET / net	ネットワーク設定 → 22 ページ
rES	設定のリセット
UEr / VEr	ファームウェアのバージョンを確認
OUT	設定完了

実際の表示コードとサポートされているメニューは、ファームウェアによって異なる場合があります。メニューがない場合は、この手順を実行しないでください。画面上の表示コードを確認してください。移動回数ではなく、表示コードを確認してください。

ゼロ点と標準ガス校正

校正の前に、実際のガス漏れがないか確認し、センサーに指定されたゼロガス、標準ガス、および供給条件を準備してください。単に濃度を消去するために校正を行わないでください。

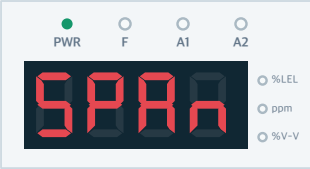


ゼロ点校正

• 0000 で、現在の濃度を表示するために ENT を押します。センサーに指定されたゼロガス条件下で安定した読み取りを確認します。

• ENT → YES を選択 → ENT を押して実行します。キャンセルするには NO を選択します。

• 成功は 0 または "good" で示されます。エラーは "Err" で示されます。0000 に戻った後、OUT を選択し、正常な検知を再開するために ENT を押します。



標準ガス校正

• SPAn / SPRn で ENT を押します。センサー応答と安定値の確認を優先し、標準ガスを約 60 秒以上供給してください。

• LEFT/RIGHTキーで標準ガス濃度を入力し、「ENT → YES → ENT」で保存します。 成功/失敗の表示を確認し、メニューに戻ります。

• 校正後、標準ガスを取り外し、正常な検知、出力、および警報が復元されていることを確認します。 ガス濃度、校正結果、および次の検査日を記録します。

「成功」を示すインジケータの値は、ファームウェアによって異なり、0· YES· good のような値を表示します。例えば、酸素センサーの場合、そのセンサーに固有の校正手順に従ってください。

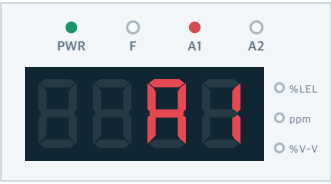
出力テストと警報設定



4–20mA の電流出力テスト

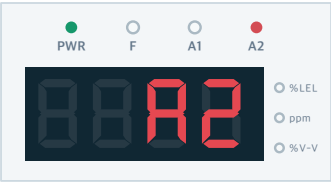
4-20 が点滅したら ENT で出力試験に入ります。濃度 0/4mA とフルスケール/20mA で検知器と受信機の値を照合します。LEFT/RIGHT で試験値を調整し、ENT でメニューに戻り、OUT → ENT で終了します。

テストの前に、接続されている機器への影響を確認してください。テスト後には、正常な出力と警報の復旧を確認してください。



A1: 1段階目の警報設定

A1 メニューで ENT を押すと現在の設定値が表示され、A1 ランプが点灯します。LEFT と RIGHT で値を調整し、ENT で保存します。



A2: 2段階目の警報設定

A2 メニューで ENT を押すと現在の設定値が表示され、A2 ランプが点灯します。LEFT と RIGHT で値を調整し、ENT で保存します。

リレー、アドレス、初期化

rEL リレー設定値の確認

rELメニュー内の「ENT」ボタンを押すと、現在のリレー設定値が表示されます。「ENT」ボタンを再度押すとメニューに戻ります。出力タイプ、パルス幅、および接触動作は、出荷時の設定に従います。警報を回避するために、接触を無効にしないでください。

Adr アドレス設定

RS-485 構成で使用します。Adr メニューで ENT を押して現在のアドレスを確認し、LEFT と RIGHT で調整して ENT で保存します。

rES 設定の初期化

初期化の影響範囲をメーカーに確認した担当者が実施してください。SPAN、警報、量程、4–20mA 設定が初期化される可能性があるため、先に現在値を記録します。実施後は再設定、校正、機能確認を完了してください。

UEr / VEr バージョン確認

バージョンメニュー内の「ENT」ボタンを押して、現在のファームウェアバージョンを確認します。

OUT 設定からの戻り

「OUT」メニュー内の「ENT」ボタンを押して、通常の検知状態に戻ります。設定モードで30秒間「ENT」ボタンを押さない場合、自動的に検知状態に戻ります。

時間、使用時間、および記録メニュー

これは既存の SP マニュアルに含まれる追加機能です。この機能は、メニューが表示される製品でのみ使用され、RS-485 の設定に関する、時間、使用時間、および既存のデータからの記録削除の手順が提供されます。

メニュー	機能と操作
S-dt	時間の設定。現在の値を確認するには ENT キーを押し、LEFT と RIGHT キーで調整し、 ENT キーで保存します。
dAtE / dATE	動作時間に関連する値を検証および設定します。現在の値を ENT キーで確認します。変更する前に、意味、単位、および適用されるファームウェアを確認してください。
ALAr / AlAr	記録の取得。保存された記録を表示するには ENT キーを使用します。表示形式は対応するファームウェアに従います。
CLr	保存された記録の削除。まず、必要な記録を保存し、実行する前に削除範囲と確認ステータスを確認します。

記録の管理順序

異常時は現在濃度、流量、警報、エラーコードおよび時刻を先に記録します。ALAr 確認後、点検結果も併せて記録し、記録の削除は現場の管理手順に従って実施してください。

Modbus TCP ネットワーク設定

PoE、Modbus TCP、および NET メニューをサポートする設定に適用されます。以下の手順は、会社の「MODBUS TCP インターフェース設定」資料に基づいています。

1 NET メニューに移動

設定モードで NET / net を選び ENT を押します。方向キーで項目を移動し、ENT で選択･ 確定します。旧資料の UP/DOWN 表示と実機の方向キーを照合してください。

2 DHCP 自動設定

DHCP で on を選んで保存し、OUT → ENT → YES → ENT で適用します。約 10 秒後に good の表示を確認します。err の場合は DHCP サーバーとのネットワーク接続を確認してください。

3 IPアドレスの確認または手動設定

IPアドレスメニューでENTキーを押すと、1.xxx、2.xxx、3.xxx、4.xxxが表示されます。例：1.192 / 2.168 / 3.0 / 4.55 → 192.168.0.55。現地ネットワーク管理者によって指定された値を手動アドレスに設定します。

項目	設定と確認内容
IP / SN / GW	IPアドレス / サブネット / ゲートウェイ
SNの例	24 = 255.255.255.0
PORT	デフォルトポート 502 (変更時には受信側で一致させる必要があります)

適用後は good 表示と実際の通信受信を確認します。MAC 関連項目を任意に変更しないでください。メニューや保存手順が異なる場合は、納入時の通信資料を優先してください。

Modbus TCP の主要な読み取りアドレス

これは、会社の既存の通信基準に基づくホールディングレジスタのアドレスです。このアドレス表を使用する供給されたファームウェアにのみ適用され、デフォルトの通信ポートは502です。

アドレス	アイテム / データ形式
40001	状態 1: BIT0–3 の動作状態、BIT6·7 の A1·A2 警報、 BIT8·9 のリレー、BIT11 の切り替え (2 秒)、BIT12 の範囲超過
40002	動作確認: 1 秒ごとに増加 (0–65535)
40003-40004	ガス測定: 32 ビット浮動小数点数 / 上位 16 ビット → 下位 16 ビット
40005 / 40006	ガス測定: 16 ビット整数 / エラーコード
40007	単位と小数点: BIT0–2 の小数点 (0–3)、 BIT8–11 の単位 (1=ppm, 4=%体積, 8=%LEL)
40008	故障状態: BIT0 E-10、BIT1 E-22、 BIT2 E-12、BIT3 E-23
40011	流量測定比率 (0–100%)
40014 / 40016	段階 1 / 段階 2 の警報設定値 (整数)
40020-40021	フルスケール: 32 ビット浮動小数点数 / 上位 16 ビット → 下位 16 ビット

受信値の確認

40001 の動作状態は 0=ウォームアップ、1=測定、2=点検/設定です。Heartbeat、エラー、流量を併せて確認し、画面の濃度· 単位· 警報を受信値と照合してください。

定期的な点検

検査は、責任者による承認を得た指定された人物によって行われます。 カバーを開ける、接続する、または分解する前に、電源を切ってください。 動作中の機能チェックには、カバーを閉じて、現場の安全手順に従って実施してください。

検査項目	確認項目
ケース/カバー	設置のひび割れ、変形、および強度
接合面とねじ部	清潔さ、損傷、および固定/緩み状態
電源および信号線	ねじれ、曲がり、腐食、たるみ、およびケーブル損傷
ケーブルグランド	取り付けおよびケーブルシール状態
Oリングおよびパッキン	取り付け、取り外し、摩耗、硬化状態
固定部品	固定箇所における亀裂と、支持構造の状態
接地	内部/外部接続、緩み、錆
サンプリングシステムと測定機能	チューブのねじれ、詰まり、漏れ、流量、出力、および警報

検査と校正サイクル

基本的な検査と校正サイクルは6ヶ月です。ガス種類と使用環境により、3ヶ月以内に検査と校正を行うことを推奨します。したがって、適切なサイクルを決定するために、メーカーにご相談ください。

故障と出力状態の確認

症状	検証と対応
ディスプレイとLEDが点灯しない	電源と配線を確認してください。電源を切った後、ディスプレイモジュールの取り付け状態を確認してください。
ErrまたはFランプが点滅	センサーの接続状態を確認してください。問題が解決しない場合は、メーカーにお問い合わせください。
PWRとFが同時に点滅	DC 電源電圧を確認してください。低電圧判定のしきい値は 12V 以下です。
標準ガス校正の失敗	標準ガスの入手、濃度、および供給を確認してください。責任者が確認後のみリセットし、再構成して校正してください。

電流出力に応じた状態

出力電流	機能状態
0mA	検知器の故障
1mA	センサーの故障
2mA	ウォームアップ / 機能設定 / 自己診断
4-20mA	通常の検知 (監視)
22mA	測定範囲を超過 / 過負荷状態

電流出力の状態表は 4–20mA 構成に適用されます。問題が解決しない場合は、ご自身で修理せず技術サポートにお問い合わせください。

エラーコードによるトラブルシューティングガイド

以下のコードは、会社のエラーコード表および既存の Modbus TCP 仕様で一般的に確認されます。コード表示に対応する設定に適用されます。

コード	意味	最初のチェック
E-10	センサーの故障	センサーの接続、接点の状態、寿命および損傷を確認してください。交換はメーカーの指示に従って行ってください。
E-12	電源の故障	24V DC の設定の場合、入力電圧と配線を確認してください。PoE の設定の場合、電源と LAN 接続を確認してください。
E-22	測定範囲を超過	まず、実際のガス漏れがないか確認してください。漏れがない場合でも問題が解決しない場合は、センサーおよび回路のチェックを依頼してください。
E-23	流量測定の故障	吸気および排気管、および流量における、詰まり、ねじれ、および漏れを確認してください。ポンプおよびドライブ回路の故障については、修理を依頼してください。

対処後の確認

対処後は濃度、流量、状態表示、および受信器の警報· 通信が正常であることを確認してください。エラー表示が消えただけでは、正常復旧の確認は完了しません。

銘板およびマーキング



表示する項目	銘板の記載内容
モデル / 防爆性能	ASGD-SP / Ex db IIC T6 Gb
許容値	≤ 50V DC / ≤ 200mA
配線引込口	3/4 PF
認証番号 / シリアル番号	実機の銘板と証明書を照合

ASGD は Auto Sampling Gas Detector の略称で、安全認証上の型式は ASGD-SP です。銘板の認証番号· 製造番号と、認証書の特別使用条件を確認してください。

メンテナンス、トレーニング、保証

部品交換と組み立て

Oリングまたはパッキンが摩耗または硬化している場合は、同仕様の部品で交換してください。防爆接続における異常（ネジの分離や損傷など）が発生した場合は、メーカーの指示に従って対応してください。緩んだ接続やアース部品を確実に締め付けてください。

アース部品と設置状況

接地端子、ばね座金、平座金などの接地接続部品が損傷･変形した場合は、同一部品に交換してください。製品が設置場所から落下しないよう、取り付け状態を確認してください。

ユーザートレーニング

納品時または設置時に、検査、メンテナンス、作業上の注意、トラブルシューティング、安全な設置と使用に関するトレーニングを受けた担当者を指定してください。

設置基準

防爆に関わる作業では、製品の認証条件および KS C IEC 60079-14 などの適用規格を確認し、これらに従ってください。現場の安全手順と作業許可制度を遵守してください。

製品保証

保証期間は 1 年です。長期間の高湿度、高濃度ガスの連続検知、腐食性ガスなど、使用環境による影響は保証対象外です。詳細な条件は納入契約とメーカーの案内をご確認ください。

現場での確認記録

基本情報	記録
設置場所 / 場所	
モデル / シリアル番号 / ファームウェア	
検出ガス / 測定範囲	
電源 / 通信 / IPポート	
検査日 / 担当者	

動作前のチェック

検査項目	結果 / 備考
銘板、検出ガス、測定範囲、電源設定の一致	
ケース、カバー、ケーブルグランド、アース用固定具	
吸引/排出配管および流量の接続と表示	
暖機運転完了後の濃度、単位、およびステータスの表示	
4-20mAまたは通信受信ステータス	
A1およびA2の設定と警報の動作	
校正完了日および次回点検日	

設定変更と校正結果を現場の管理記録に記載してください。

技術サポートおよびサービス

設置、設定、校正、メンテナンスに関するお問い合わせ

GDS ENG Co., Ltd.

031-731-0218

gdseng@gdseng.co.kr

gdseng.co.kr

Room 605, Bldg. B, Ssangyong IT Twin Tower
531 Dunchon-daero, Jungwon-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do, Republic of Korea

サポートに連絡する際は、モデル、シリアル番号、症状、および表示されているコードをご提供ください。